

Kirkon-Vilkkilänturan hoito- ja käyttösuunnitelma

**Kimmo Inki
Simo Jokinen**

Kirkon-Vilkkilänturan hoito- ja käyttösuunnitelma

Kimmo Inki
Simo Jokinen

Kouvola 30.4.2007

KAAKKOIS-SUOMEN YMPÄRISTÖKESKUS



KAAKKOIS-SUOMEN
YMPÄRISTÖKESKUS
SYDÖSTRA FINLANDS
MILJÖCENTRAL



KAAKKOIS-SUOMEN YMPÄRISTÖKESKUKSEN
RAPORTTEJA 4 | 2007
Kaakkois-Suomen ympäristökeskus

Taitto: Mirja Lundgren
Kartat: ©Maanmittauslaitos lupa nro 7/MYY/07,
©Genimap Oy, Lupa L4659/02

Julkaisu on saatavana myös internetistä:
www.ymparisto.fi/kas/julkaisut

Kopijyvä Oy, Kouvola 2007

ISBN 978-952-11-2737-3 (pain.)
ISBN 978-952-11-2738-0 (PDF)
ISSN 1796-1815 (pain.)
ISSN 1796-1823 (verkkoj.)

SISÄLLYS

1 Johdanto	5
2 Suunnittelun kulku ja työryhmän toiminta	7
3 Suojelutilanne ja suojelun toteutus	8
4 Valuma-alue ja vedenlaatu	10
5 Kasvillisuus	11
5.1 Menetelmät	11
5.2 Yleiskuvaus	11
5.3 Havaitut muutokset umpeenkasvussa	12
5.4 Direktiivin mukaiset luontotyytit	12
5.4.1 Niityt	13
5.4.2 Soiset luontotyytit	16
5.4.3 Luontodirektiivin mukaiset, uhanalaiset ja muut tärkeät kasvilajit	17
6 Linnusto	19
6.1 Tehdyt tutkimukset	19
6.2 Pesimälinnusto	19
6.2.1 Vesilinnut	20
6.2.2 Kahlaajat ja loppilinnut	21
6.2.3 Muut kosteikkolinnut	21
6.3 Muuttoaikoina levähtävä linnusto	21
6.3.1 Laulu- ja pikkujoutsen	22
6.4 Lintudirektiivin liitteen I lajit sekä uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit	24
7 Sudenkorennot	26
8 Vilkkilänturan perhoslajistosta	27
8.1 Perhosten elinympäristöt keskittyvät reuna-alueille	28
8.2 Perhosten kannalta tärkeitä ominaispiirteitä eri vyöhykkeissä	29
9 Alueen käyttö	30
9.1 Kaavoitus ja maankäyttö lähialueella	30
9.2 Virkistyskäyttö	30
10 Tarvittavat hoitotoimet sekä niiden toteutus	32
10.1 Yleiset suositukset valuma-alueella	32
10.2 Poikkeuslupa	32
10.3 Yleiset suositukset ja kunnostustoiveet Kirkon-Vilkkilänturan alueella	33
10.4 Hoitotoimet	34
10.4.1 Ruovikoiden ja vesikasvien niitot	34
10.4.2 Rantaniittyjen ja -luhtien hoitotoimet	36
10.4.3 Vedenvirtauksen muuttaminen sekä puuston poisto	37
10.4.4 Hoitotoimien rahoitus ja vastuutahot	37

II Toimenpiteiden vaikutusten arviointi luontotyyppeihin ja kasvillisuuteen	39
11.1 Ruovikoiden ja vesikasvien niitot.....	39
11.2 Rantaniittyjen ja luhtien hoitotoimet	39
11.3 Vedenvirtauksen muuttaminen sekä puuston poisto.....	41
11.4 Toimenpiteiden vaikutukset uhanalaisiin ja arvokkaisiin kasvilajeihin	41
11.5 Toimenpiteiden vaikutus linnustoon.....	42
11.6 Toimenpiteiden vaikutus täplälampikorentoon	43
11.7 Toimenpiteiden vaikutus perhosiin.....	43
I2 Seurantatutkimukset	45
Kiitokset.....	46
Kirjallisuus.....	47
Liitteet.....	48
Kuvailulehti.....	66
Documentation page.....	67

1 Johdanto

Kirkon-Vilkkiläntura sijaitsee Virolahdella (kuva 1) Suomenlahden itäosassa. Kirkon-tura muodostaa kohteen länsiosan ja se on kasvanut lähes kokonaan umpeen. Itäinen Vilkkiläntura sen sijaan on matala mutta keskiosaltaan kasviton. Alueella on arvokas linnusto ja sen ansiosta Kirkkojärvi liitettiin lintuvesien suojeluohjelmaan ja myöhemmin myös Natura 2000 -ohjelmaan. Linnuston lisäksi Kirkkojärven kasvillisuus on melko monipuolista mm. laidunnuksen vuoksi ja perhoslajistossa on harvinaisia lajeja. Kirkon-Vilkkilänturan Natura-alueen pinta-ala on 194 ha.



Kuva 1. Sijaintikartta.

Vuonna 2003 käynnistyi Lintulahdet Life -hanke. Hankkeessa on arvokkaita lintukosteikkoja sekä Uudeltamaalta että Kymenlaaksosta. Myös Kirkon-Vilkkiläntura on mukana hankkeessa ja tämä hoito- ja käyttösuunnitelma laadittiin yhtenä osana Life-hanketta. Hankkeen lähes 3,3 miljoonan euron kokonaisbudjetista puolet oli EU:n Life Luonto -hankerahoitusta. Toteutusta ohjasivat Uudenmaan ja Kaakkois-Suomen ympäristökeskukset, jotka samalla vastasivat suurelta osin toiminta-alueidensa kansallisesta hankerahoituksesta. Kirkon-Vilkkilänturan lisäksi Kymenlaaksosta Life-hankkeessa mukana olivat Salminlahti Kotkan ja Haminan rajalla, Lupinlahti ja Kirkkojärvi Haminassa sekä Pyhäjärven alueen lintuvedet Jaalassa ja Iitissä.

Hoito- ja käyttösuunnitelman lisäksi Life-hankkeeseen liittyviä toimenpiteitä Kirkon-Vilkkilänturalla ovat olleet avovesialueen laajennus, vesikasvien ja rantaniittyjen niitto, Laitumen perustaminen tulokaspetopyynnit, linnustolaskennat sekä luontotyypin kartoitus. Lisäksi hankkeen aikana on valmistunut esitteitä ja julkaisuja. Lisäksi on ylläpidetty internetsivuja, joissa kerrotaan kohteista ja hankkeen toiminnasta. Kosteikkojen tuntemusta lisättiin järjestämällä seminaareja ja teemaretkiä. Näin saatiin välitettyä kosteikkoluonnon tietämystä etenkin kouluihin ja lastentarhoihin.

Life-hankkeen yhteydessä toimenpiteiden toteutuksesta Kaakkois-Suomessa on vastannut Kaakkois-Suomen ympäristökeskus yhteistyössä paikallisten asukkaiden ja järjestöjen kanssa. Osarahoittajina ja yhteistyökumppaneina hankkeessa olivat Kymenlaaksossa Kaakkois-Suomen TE-keskus, Kymenlaakson liitto, Kouvolan seudun kuntayhtymä, Haminan kaupunki, Kotkan kaupunki, Iitin kunta, Jaalan kunta, Virolahden kunta, Kymen riistanhoitopiiri ja Kaakkois-Suomen tiepiiri. Myös monet valtakunnalliset asiantuntijaorganisaatiot, kuten Birdlife Suomi, Metsähallitus ja Suomen ympäristökeskus, osallistuivat hankkeeseen.

2 Suunnittelun kulku ja työryhmän toiminta

Kohteiden hoidon ja käytön suunnittelu alkoi tammikuussa 2004. Laadittiin kysely (liite 1), jolla selvitettiin alueen käyttöä, kunnostustarpeita, epäkohtia yms. Kysely lähetettiin ranta-alueiden maanomistajille, vesialueiden omistajille, paikallisille metsästäjille ja lintutieteelliselle yhdistykselle. Myös muut asiasta kiinnostuneet ovat halutessaan voineet vastata kyselyyn, joka on ollut saatavilla kunnantöimistössä. Vastauksista laadittiin yhteenveto, joka esiteltiin hoidon- ja käytön suunnittelua koskevassa yleisötilaisuudessa. Esittelytilaisuudessa perustettiin myös työryhmä suunnittelun tueksi. Työryhmässä paikallisten asukkaiden valitsemina edustajina toimivat Jari Nakari, Esko Niskanen, Seppo Tilli ja Timo Vilkki, kunnan edustajina ympäristösihteeri Toni Pöntelin, vapaa-aika ja matkailusihteeri Sari Rasi sekä maa-seutusihiteeri Aila Ronkainen. Hankkeen lopussa Pöntelinin tilalla työryhmässä toimi Sari Janhunen. Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksesta työryhmässä mukana olivat biologit Kimmo Inki ja Simo Jokinen. Kyseinen hoito- ja käyttösuunnitelma on laadittu tehtyjen maastaselvitysten perusteella kymmeneksi vuodeksi ja eri menetelmien tarpeellisuus on arvioitu työryhmän kokouksissa. Luonnosvaiheessa kaikki asianosaiset ovat voineet kommentoida suunnitelmaa. Ympäristökeskukselle lähetetyt kommentit on esitetty liitteessä 2.

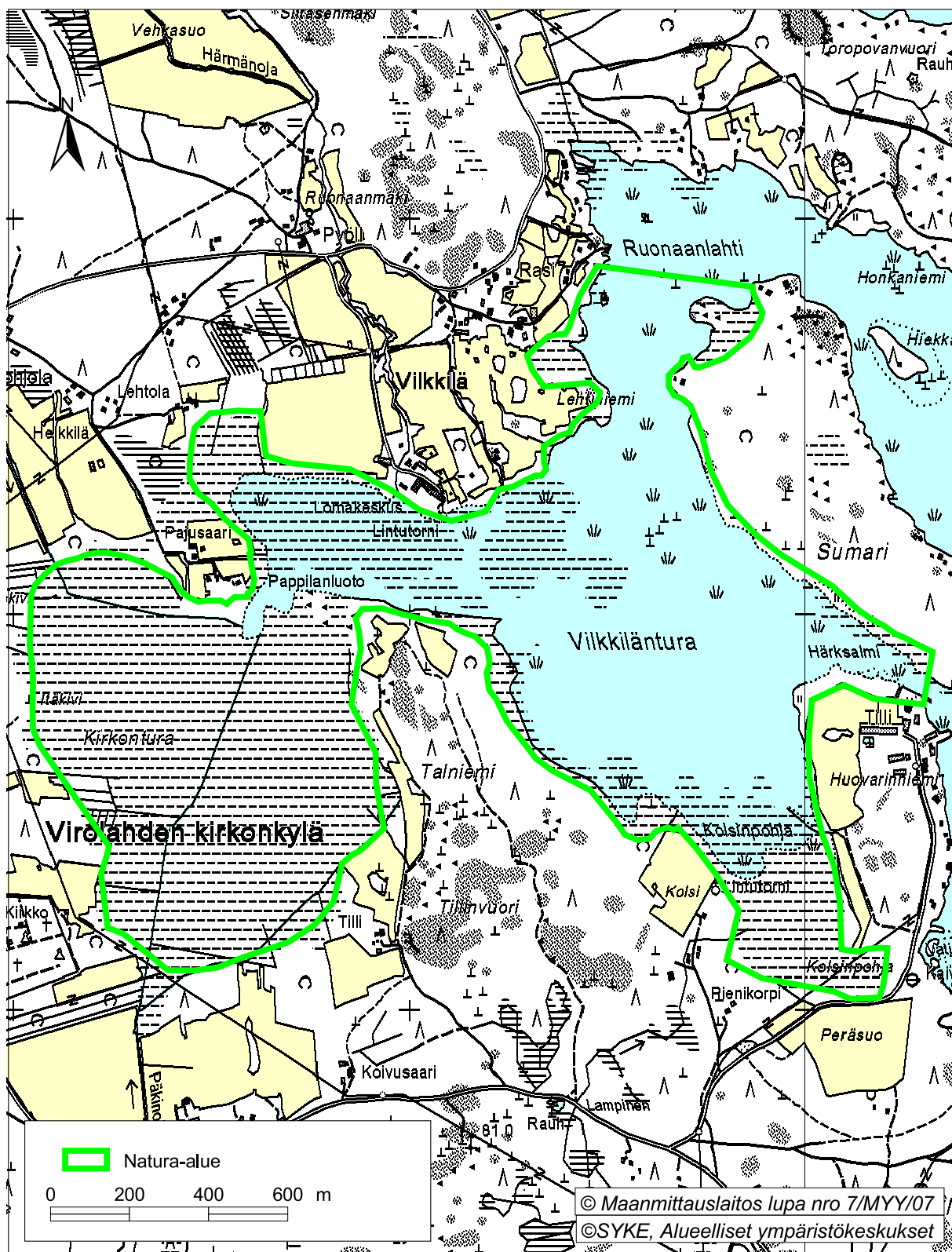
3 Suojelutilanne ja suojelun toteutus

Kirkon-Vilkkiläntura kuuluu valtioneuvoston 3.6.1982 vahvistamaan lintuvesien suojeluohjelmaan kansainvälisesti arvokkaana kohteena. Suojeluohjelman tavoitteena on säilyttää siihen sisältyvät alueet mahdollisimman luonnonvaraisina. Kirkon-Vilkkilänturan Natura-rajaus on esitetty kuvassa 2. Kirkon-Vilkkilänturan suojelu toteutettiin perustamalla alueesta lintuvesien suojeluohjelman mukainen luonnonsuojelualue 29.12.2005, jonka rauhoitusmääräykset on esitetty liitteessä 3a. Lisäksi Vilkkilänturan rannalla Kolsinpohjassa sijaitsee Virolahden kunnan omistama n. 4 hehtaarin metsäinen alue, joka on myös rauhoitettu ja sen rauhoitusmääräykset on esitetty liitteessä 3b. Molempien em. suojelualueiden rajat on esitetty liitteessä 3c.

Natura 2000 -verkosto turvaa luontodirektiivissä määriteltyjen luontotyyppien ja lajien elinympäristöjä. Jokainen jäsenmaa laatii kansallisen luettelon luontodirektiivin mukaisista Natura-alueistaan (SCI-alueet). Lisäksi verkostoon kuuluu lintudirektiivin mukaisia erityisiä suojelualueita (SPA-alueet). Valtioneuvosto teki päätöksen Suomen Natura 2000 -verkostoehdotuksesta 20.8.1998. Päätöstä on täydennetty vuosina 1999, 2002, 2004, 2005 ja 2006. Natura-alueilla ei saa heikentää merkittävästi niitä luonnonarvoja, joiden vuoksi alue kuuluu Natura-verkostoon. Suojeluarvoja heikentävä toiminta on kiellettyä sekä alueella että sen rajojen ulkopuolella. Viranomaisten on alistettava erityiseen vaikutusten arviointiin kaikki sellaiset hankkeet ja suunnitelmat, jotka saattavat yhdessä tai erikseen vaikuttaa Natura-alueen luonnonarvoihin.

Kirkon-Vilkkiläntura (FI0426001) -kohde kuuluu valtioneuvoston päätöksen mukaiseen Suomen Natura 2000-verkostoon lintudirektiivin mukaisena SPA-alueena. Valtioneuvoston päätöksellä Natura 2000 -verkoston täydentämiseksi 2.6.2005 alueen suojeluperusteita täydennettiin alueeseen sisältyvän täplälampikorennon elinympäristöjen osalta luontodirektiivin mukaisella SCI-alueella, Vilkkilä (FI0426004).

Alue on luokiteltu kansainvälisesti tärkeäksi lintualueeksi eli IBA-alueeksi (Important Bird Areas) ja kuuluu kansainvälisen kosteikkojen suojelusopimuksen, Ramsar-sopimuksen kohteisiin.



Kuva 2. Kirkon-Vilkkilänturan Natura-alue.

4 Valuma-alue ja vedenlaatu

Kirkon-Vilkkilänturan valuma-alue on melko pieni ja kaksiosainen. Kirkonturan luoteispuolella sijaitsevan valuma-alueen rajan reuna sijaitsee n. seitsemän kilometrin päässä Kirkonturasta Hallinsuolla. Tästä osasta laskee kolme uomaa. Härmäoja laskee lähelle lomakeskusta ja Löyhynoja Pajusaaren länsipuolelle. Lisäksi Ruonaanlahteen laskee oja Siltasenmäen pohjoispuolelta. Keskimäärin tämä luoteeseen suuntautuva valuma-alue on 2–3 kilometrin levyinen. Peruskarttatarkastelun perusteella tämä kolmen uoman valuma-alue on metsämaavaltainen ja melko soinen. Pellot sijaitsevat kapeina nauhoina uomien ympärillä. Kirkonturan eteläpuolella sijaitsevalta valuma-alueelta vedet laskevat Päkinojaa pitkin Kirkonturalle. Päkinoja kuljettaa vedet vajaan kahden kilometrin päästä Eerikkälänturan itäpuolelta. Leveyttä tällä osavaluma-alueella on 1–2 kilometriä. Myös tämä alue on metsämaavaltainen ja jonkin verran soistunutta. Päkinojan uoman ympärillä peltoja on oikeastaan vain Kirkonturan etelärannalla.

Vedenlaatutietoja ei umpeenkasvaneelta Kirkonturalta ole, mutta Vilkkilänturan puolella on viime vuosina vedenlaatua seurattu sekä lahden etelä että lahden pohjoisosassa. Lahden eteläosan näytteet on otettu Huovarinniemen pohjoiskärjen länsipuolelta ja pohjoisen osan näytteet on puolestaan otettu Lehtiniemen itäpuolelta. Vilkkilänturan suolapitoisuus vaihtelee huomattavasti tuulen suuntien mukaan. Eteläosan saliniteetti-arvot ovat olleet 0,99 ‰ ja 4,35 ‰ välillä ja pohjoisosan saliniteetti-arvot 1,72 ‰ ja 3,84 ‰ välillä. Talvella hapen kylläisyys on eteläosassa vaihdellut 20–30 % ja pohjoisosassa 30–45 % välillä. Muut mitatut suureet on esitetty taulukossa 1. Mitatut suureet ovat suuntaa-antavia, koska mittauskertoja on ainoastaan kolme talvella ja kolme kesällä.

Taulukko 1. Vedenlaatu Vilkkilänturan etelä- ja pohjoisosassa vuosien 2003–2006 aikana. Arvot ovat keskiarvoja.

	Vilkkiläntura etelä		Vilkkiläntura pohjoinen	
	kesä	talvi	kesä	talvi
Klorofylli-a µg/l	12,4	–	8,8	–
Kokonaisfosfori µg/l	39,7	23,0	37,0	34,0
Kokonaistyyppi µg/l	633	755	543	860
Sameus FNU	5,5	3,3	2,7	3,6

5 Kasvillisuus

5.1

Menetelmät

Kirkon-Vilkkilänturan kasvillisuutta selvitettiin vuosina 2004 ja 2005. Apuna maastotöissä olivat väärävärικuvat (1:5000). Kuviin rajattiin maastossa luontodirektiivin mukaiset luontotyytit ja selvitettiin em. alueiden luonnehtiva kasvilajisto. Lisäksi tarkastettiin aiemmin tiedossa olleiden uhanalaisten kasvilajien esiintymispaikat ja luontotyyppien seuraamiseksi kohteelle perustettiin kasvillisuuden seurantalinhoja (Rintanen 2005). Luontodirektiivien osalta päähuomio keskitettiin ranta- ja vaihetumissoiden, merenrantaniittyjen sekä suurruohoniittyjen sijainnin ja laadun selvittämiseen. Alle kymmenen metrin levyisiä vyöhykkeitä ei ole esitetty, mikäli ne eivät olleet erityisen merkittäviä.

Selvitykset tehtiin niille kohdistettavien hoitotoimien suunnittelun pohjaksi mm. umpeenkasvun aiheuttamien linnustoon, luontotyyppisiin, sudenkorentoihin ym. kohdistuvien uhkatekijöiden ehkäisemiseksi. Putkilokasvien nimistö perustuu retkeilykasvioon (Hämet-Ahti ym. 1998), soisten luontotyyppien osalta suotyyppioppaaseen (Eurola ym. 1994) ja niittyjen osalta teokseen *Vegetationstyper i Norden* (Påhlsson 1994).

5.2

Yleiskuvaus

Kirkon-Vilkkilänturan alue koostuu kahdesta merenlahdesta. Kirkontura muodostaa läntisen lahden ja se on lähes täysin umpeenkasvanut ja Vilkkiläntura itäisen lahden, jonka keskiosat ovat lähes kokonaan vesialuetta, joskin matalaa ja osin kelluslehtisten vesikasvien valtaamaa. Lahtien yhtymäkohdassa on vesialuetta, joka on pysynyt avoimena ilmeisesti veneliikenteen ansiosta. Alueen kasvillisuudessa on havaittavissa vyöhykkeisyyttä ja Vilkkilänturalla vyöhykkeet ovat pääasiassa selkeitä ja rannan suuntaisia. Kirkonturalla sen sijaan vyöhykkeisyys ei ole yhtä selväpiirteistä, sillä paikoin vyöhykkeet ovat keskittyneet esim. luotojen ympärille eikä rantojen suuntaista vyöhykkeisyyttä ole kaikkialla enää havaittavissa.

Ruovikoituneen Kirkonturan jakaa kahteen osaan etelästä pohjoiseen virtaava Päkinoja. Lahtea myös reunustavat ojat, jotka on kaivettu ympäröivien peltojen viljelykelpoisuuden parantamiseksi. Korkea järviruoko (*Phragmites australis*) hallitsee lähes koko länsiosaa lukuun ottamatta rantaa länsireunalla, joka on säilynyt paikoin matalakasvuisena ja ruo'ottomana ilmeisesti laidunnuksen ansiosta. Kirkonturan luoteisosassa pajut ovat runsastuneet muuta lahtea nopeammin. Matalakasvuista merenrantaniittyä on säilynyt melko laajalti Kirkonturan itäosassa ja niittyalueen vieressä on säilynyt laajahko kuvio lähes ruo'otonta sara- ja ruoholuhtaa. Myös nämä avoimet alueet ovat ilmeisesti seurausta pitkäaikaisesta laidunnuksesta. Kirkonturan

pohjoisosassa on vielä vesialuetta, jossa on vettä meriveden ollessa normaalikorkeudessa mutta myös tällä alueella järviruoko kasvaa varsin tiheänä ja korkeana.

Vilkkiläntura on laajalti avovesialuetta. Laajimmat yhtenäiset kasvillisuuden valtaamat alueet sijaitsevat lahden etelä- ja kaakkoisosassa sekä lahden länsiosassa. Myös Vilkkilänturan reunoilla kasvillisuutta hallitsee järviruoko, jonka kasvustot ovat tiheitä ja korkeita. Lahden länsireunalla olevan Talniemen itärannalla on kapea yhtenäinen niittyvyöhyke, jonka eteläosassa on laajahko kasvustoltaan edustava merenrantaniitty. Niittyvyöhyke muuttuu niemen eteläosassa sara- ja ruokoluhtavyöhykkeeksi ja aivan lahden eteläosassa suomyrttivaltaiseksi (*Myrica gale*) luhdaksi. Suomyrttien lisäksi myös pajut yleisimpänä kiiltolehtipaju (*Salix phylicifolia*) esiintyvät laajahkolla alueella. Kolsinpohjassa lahden länsirannalla on myös pieni kuvio pohjaveden vaikutuspiirissä olevaa tervaleppäkorpea. Muualla Vilkkilänturan alueella kasvillisuus on lähinnä vesiruovikkoa paitsi Sumarinsaaren luoteiskärjessä, missä on myös laaja alue niittyä.

5.3

Havaitut muutokset umpeenkasvussa

Kirkonturan puolella umpeenkasvu on havaittavissa. Vuonna 1995 vesialueena olleet alueet Pajusaaren, Talniemen ja lomakeskuksen välisellä alueella ovat pienentyneet. Nopeimmin umpeutuneet alueet sijaitsevat Pajusaaren kaakkoispuolella sekä Pappilanluodon ja Talniemen pohjoiskärjen välissä.

Vilkkilänturan puolella umpeenkasvu on ollut selvästi hitaampaa. Talniemessä Kolsin itäpuolella on ruovikon pohjoisreunalla havaittavissa vesialueiden häviämistä, mutta ruovikon pinta-ala ei juurikaan ole kasvanut vesialueen kustannuksella. Lomakeskuksen ja Talniemen välissä ruovikon keskellä oleva avovesialue ja Lomakeskuksen itäpuolella oleva ranta ovat kasvaneet jonkin verran umpeen.

Lomakeskuksen ja Sumarin saaren välisellä alueella ruovikon pinta-ala on vähentynyt viimeisen kymmenen vuoden aikana. Jo vuonna 1995 kyseisellä alueella ruovikko oli melko aukkoinen (Lehesvirta ja Jokinen 1997), mutta ruovikon pirstoutuminen on edelleen jatkunut ja sen seurauksena vesialueen pinta-ala on tällä alueella jopa lisääntynyt. Mm. alueen kapeimmalla kohdalla Lehtiniemen ja Sumarin välissä oli vielä 1995 katkeamaton ruokovyöhyke, mutta vuonna 2005 tällä välillä on aukkoista ruovikkoa. Ruovikon pinta-alojen suuri vaihtelevuus on ilmeisesti seurausta jääeroosiosta. Ruovikon määrän muutosten suunnan toteaminen vaatisi pitkäaikaista seurantaa, mutta verrattaessa vuoden 1995 ruovikon pinta-alaa vuoden 2004 pinta-alaan, voidaan ruovikon pinta-alan todeta olevan pienempi vuonna 2004.

5.4

Direktiivin mukaiset luontotyypit

Natura-tietolomakkeen mukaan luontodirektiivin mukaisista luontotyypeistä alue lasketaan kuuluvaksi laajoihin mataliin lahtiin ja alueella on myös luonnontilaisia tai niiden kaltaisia vanhoja havu-lehtipuusekametsiä. Lisäksi Kirkon-Vilkkilänturan alueella tavataan luontodirektiivin mukaisista luontotyypeistä matalakasvuista merenrantaniittyä, suuruuhoniittyä, siniheinäniittyä, sara- ja ruoholuhtaa, ruokoluhtaa sekä pajuluhtaa. Paikoin luontotyypit ovat vyöhykkeittäin, mutta umpeenkasvaneella Kirkonturalla kasvustoilla on myös mosaiikkisia piirteitä.

Lukuun ottamatta Kirkonturan laajaa ruokoluhtaa ruokoluhtia on vähän, vaikka ruovikkovyöhykkeen rannanpuoleisessa reunassa saattaa kapealti olla jonkin verran kurjenjalkaa (*Potentilla palustris*), terttualpia (*Lysimachia thyrsoflora*), rantamataraa (*Galium palustre*). Sammalet puuttuvat tästä ruokovyöhykkeestä usein kokonaan ja

useimmiten muuta putkilokasvilajistoakin on niin vähän ja harvassa, että suotyyppioppaan (Eurola ym. 1994) mukaiset ruokoluhdan vaatimukset eivät täyty.

Matalakasvuiset merenrantaniityt ovat suurelta osin hyvin lähellä Pählsönin (1994) esittämän luokituksen perusteella rönsyrölli-hentosuolakeyhdydiskuntia tai meriluikka-rönsyrölli- merisarayhdyskuntia. Varsinkin jälkimmäisellä tyyppillä ketohanhikkia (*Potentilla anserina*) on paikoin varsin runsaasti. Kosteat suurruohoniityt ovat lajistoltaan hyvin lähellä Pählsönin kuvaamaa mesiangervoaltaista suurruohoniityä. Sara- ja ruoholuhdat ovat selvästi soisia kasviyhdydiskuntia ja ne on luokiteltu Eurolan ym. (1994) mukaisesti, vaikka Pählsönin luokituksessa lajistoltaan ovat lähellä luhtaista sara- ja heinävaltaista rantaniityä. Saralajeja on yleensä rantaluhdilla vain muutamia, kuten myös muita matalakasvuisia lajeja. Merkittävin tulkintaan vaikuttanut seikka oli turvekerroksen paksuus, joka monin paikoin on 10–20 cm:ä ja jopa enemmän.

5.4.1

Niityt

Kirkon- ja Vilkkilänturan niityille yhteistä on niiden selvä vyöhykkeisyys. Matalakasvuinen merenrantaniityvyöhyke sijaitsee usein melko lähellä kovanmaanrajaa lahtien reuna-alueilla kapeana ja pitkänä vyöhykkeenä sijoittuen suurruohoniity- ja sara- ja ruoholuhtavyöhykkeen väliin. Kosteat suurruohoniityt eivät ole tyyppillisiä merenrannan luontotyyppejä (Airaksinen ja Karttunen 1998), mutta lajiston perusteella osa merenrantojen niityistä voidaan lukea kuuluviksi suurruohoniityihin. Laajat niitykuviot ovat muodostuneet niemien kärkeen ja matalien luotojen ympärille. Saman toteaa myös Rintanen (2005). Pitkään laidunnettuina olleet alueet ovat säilyneet järviruo'ottomina useita vuosia laidunnuksen loppumisen jälkeen, mutta nykyään järviruoko on jo levinnyt tai leviämässä kaikille alueen niityille. Syynä ruovikon hitaalle leviämiselle lienee pitkään jatkunut laidunnus. Alueen parhaiden matalakasvuisten merenrantaniityjen korkeimmille ja kuivimmille osille on muodostunut korkeakasvuista mesiangervoaltaista suurruohoniityä (Kontula ja Raunio 2005). Lajistoltaan suurruohoniityt eivät ole kovin edustavia, mikä ilmeisesti on seurausta siitä, että nämä mesiangervoaltaiset alueet ovat ehkä aiemmin olleet myös matalakasvuista merenrantaniityä ja mesiangervo on levinnyt niille ja omalla varjostamisellaan kaventanut matalakasvuisten lajien elintilaa.

Ketohanhikki (*Potentilla anserina*) on merenrantojen matalakasvuisten niityille erittäin tyyppillinen laji. Ketohanhikki kasvaa matalana ja hopeinen värimuunnos on melko yleinen. Lisäksi ketohanhikki vaikuttaa häviävän niityiltä melko nopeasti järviruo'on levittyä niitylle, vaikka ruokoa olisi vain harvana kasvustona. Laajimmilla niitykuvioilla kasvilajisto on selvästi monipuolisempaa kuin kapealla niityvyöhykkeellä vaikka mm. matalaa hernesaraa (*Carex viridula*) kasvaa siellä täällä myös kuvioiden kapeissa kohdissa. Laajojen kuvioiden monipuolinen lajisto selittyy osin sillä, että niillä järviruo'on tiheydet eivät vielä ole kovinkaan suuria. Myös kapeilla niitykuvioilla, joille ruoko on jo levinnyt, ei sen varjostus vielä ole todella merkittävää, koska ruokoyksilöt ovat melko matalia ja niiden tiheys on kohtalaisen alhainen. Ruovikon leviäminen niityille lienee lähitulevaisuudessa suurin niityjä uhkaava tekijä, sillä esim. pajut eivät näytä leviävän niitykuvioille. Tosin tämäkin saattaa olla laidunnuksen pitkäaikaisvaikutuksia ja pajujen leviäminen niityille saattaa käynnistyä lähitulevaisuudessa.

Kasvilajistoltaan arvokkain matalakasvuinen merenrantaniity sijaitsee Talniemen itäreunalla sijaitsevassa niemessä (kuva 3). Niemen edustalla on matalia luotoja, joiden läheisyyteen on muodostunut niityalue. Luodon reunustaa kiertää matalakasvuinen niity ja kesiosassa on mesiangervoaltaista suurruohoniityä. Niityn kasvilajistoon kuuluvat mm. jokapaikansara (*Carex nigra ssp nigra*), hernesara, käär-

meenkieli (*Ophioglossum vulgatum*), rantahirvenjuuri (*Inula salicina*), keltamaite (*Lotus corniculatus*), hiirenvirna (*Vicia cracca*), nurmirölli (*Agrostis capillaris*), ojakärsämä (*Achillea ptarmica*), rohtovirmajuuri (*Valeriana officinalis*), hentosuolake ja runsaasti ketohanhikkia. Matalakasvuinen niitty rajautuu ulkoreunassa vesiruovikkoon. Niityn keskustassa kasvaa tiheässä kohtalaisen korkeaa mesiangervoa, mutta matalia mesiangervoyksilöitä kasvaa myös harvassa matalakasvuisella niityn osalla. Niitty jatkuu Talniemen kärkeen asti katkeamattomana mutta kapeana. Paikoin kasvaa mm. hernesaraa pieninä kasvustoina kuten myös merisuolaketta (*Triglochin maritima*), suoputkea (*Peucedanum palustris*), Lehtovirmajuurta (*Valeriana sambucifolia*) sekä merisaraa (*Carex mackenziei*). Lisäksi edellä mainitun alueen kaakkoispuolella sekä n. 400 metrin päässä luoteessa sijaitsevat kapeat siniheinäniittyvyöhykkeet, jotka lajistonsa puolesta muistuttavat lyhytkortista sara-heinäniittyä (Rintanen 2005).

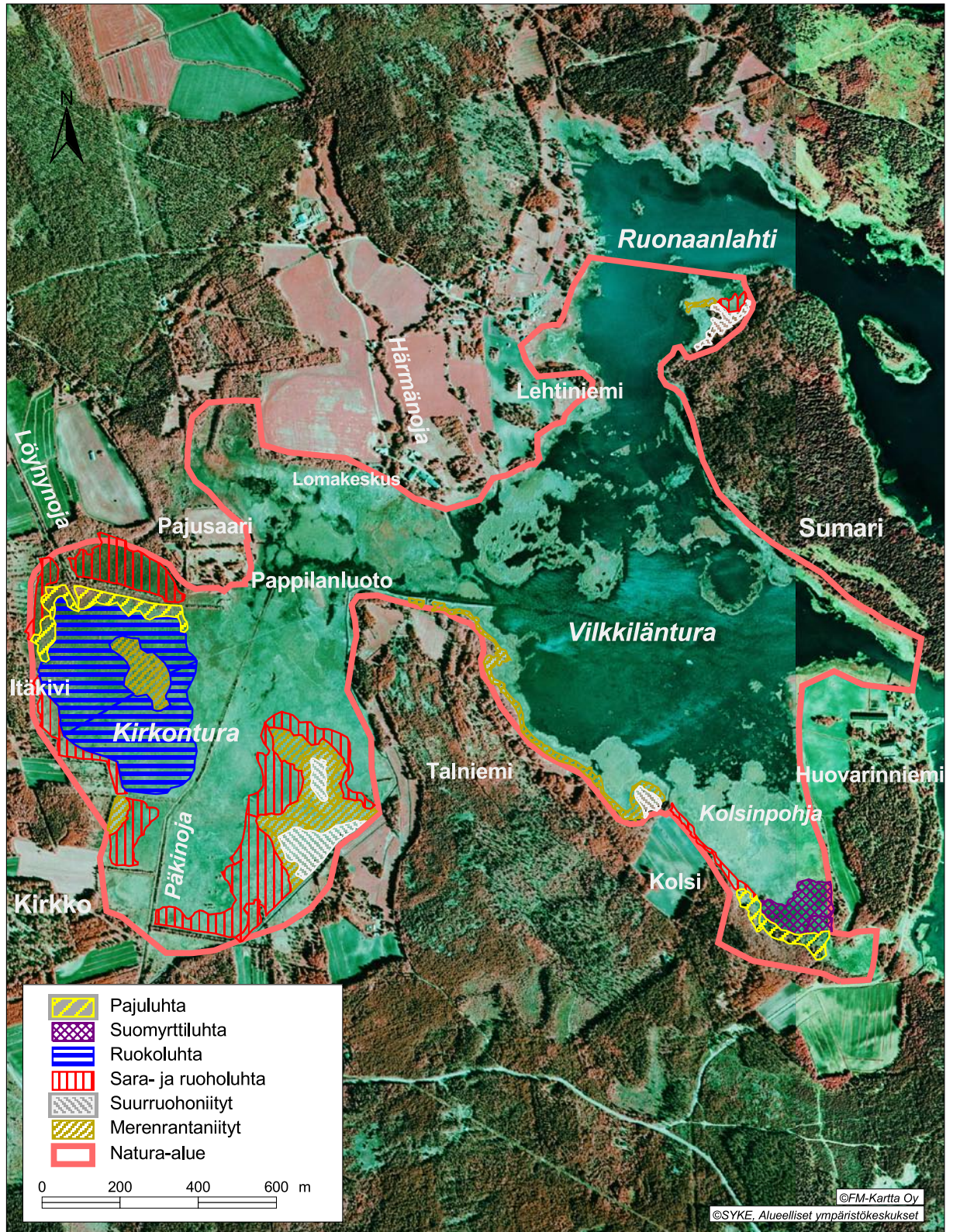
Toinen edustava matalakasvuinen merenrantaniitty sijaitsee Kirkonturan kaakkoisosassa Päkinojan itäpuolella. Myös tämä niitty on muodostunut matalien karien ympärille laidunnuksen myötä. Niityn keskellä on yhtenäinen mesiangervon valtaama kuvio ja sen reunoilla matalakasvuista merenrantaniittyä. Alueen kasvilajistoon kuuluvat jokapaikansara, merisara, mesiangervo, suoputki (*Peucedanum palustre*), merisuolake, luhtavilla (*Eriophorum angustifolium*), rohtovirmajuuri, rantamatara, piukkasara (*Carex elata*), ketohanhikki, luhtakuusio (*Pedicularis palustris*), luhtavuo-hennokka (*Scutellaria galericulata*), ranta-alpi (*Lysimachia vulgaris*) ja punanata (*Festuca rubra*). Järviruoko on jo levinnyt niityn uloimpiin osiin, mutta kapeahko vyöhyke merenrantaniittyä on säilynyt täysin ruo'ottomana. Tällä kohdin ruokokasvuston raja on todella jyrkkä. Mesiangervovaltainen osa muuttuu vähitellen matalakasvuiseksi niityksi.

Sumarinsaari on suurehko saari Vilkkilänturan alueella. Saari on aiemmin ollut laajalti laidunkäytössä, mutta nykyisin saarella ei laiduntavaa karjaa ole. Laidunnuksen jäljiltä saaren ranta-alueilla on vanhoja laidunnettuja niittyjä, joiden kasvillisuus on edelleen varsin monimuotoista. Saaren luoteiskärjessä on suojaisa lahti ja lahden edustalla on matalia kallioluotoja. Kallioluotojen ympärillä on matalakasvuista merenrantaniittyä, mesiangervovaltaista suurruohoniittyä, sara- ja ruoholuhtaa sekä kohtalaisen kokoinen merikaislakasvusto (*Bolboschoenus maritimus*). Matalakasvuinen merenrantaniittykuvio on pitkänomainen ja se sijoittuu matalimpien kallioiden ympärille ja vyöhykkeeksi sara- ja ruoholuhtan sekä suurruohoniityn väliin. Mesiangervovaltainen kuvio sijaitsee niityn korkeimmalla kohdalla ja vyöhykkeenä metsän ja matalakasvuisen niityn välissä. Luodolla kasvaa myös muutama tervaleppä (*Alnus glutinosa*). Alueella kasvaa mm. ketohanhikkia, niittynätkelmää (*Lathyrus pratensis*), merisaraa, keltamaitetta, punanataa (*Festuca rubra*) sekä juolavehnää (*Elymus repens*) (Rintanen 2005). Alueen matalakasvuksille niityille tyypillisesti myös matalaa mesiangervoa kasvaa harvassa.

Kirkonturan länsirannalla kirkosta koilliseen sijaitsee melko edustava matalakasvuinen merenrantaniittykuvio, vaikka muualla kirkonturan länsirannalla aiemmin laidunnettuna olleet alueet ovat soistuneet. Ilmeisesti ko. kuvion sijainti kahden suuren ojan välissä on estänyt kuvion soistumisen. Alueen lajistoon kuuluu mm. jokapaikansara, suoputki, mesiangervo, lehtovirmajuuri. Poikkeuksellisesti kuvion reunasta puuttuu mesiangervovaltainen vyöhyke, mikä kaikkialla muualla on metsän ja niittyvyöhykkeen välissä.

Päkinojan länsipuolella Kirkonturalla maan pinta kohoa hieman länsirannalta Pappilanluotoa kohti. Alue on muuten suota, mutta alueen pohjoisosassa on myös ruovikoitunutta matalakasvuista merenrantaniittyä. Niityn lajistossa on mm. merisara (*Carex mackenziei*), rantakukka (*Lythrum salicaria*), rönsyrölli (*Agrostis stolonifera*) ja luhtakastikka (*Calamagrostis stricta*). Niittymäinen alue on havaittavissa myös siitä, että järviruoko alueella on matalampaa kuin Kirkonturan reuna-alueilla. Lajistoltaan kuvio on melko heikkoa, mutta ero ympärillä olevaan ruokoluhtaan on selkeä. Tal-

niemen koillisosassa merenrantaniityn yhteydessä on pienialainen suuruohoniitty ja Talniemen itärannalla luoteisosassa ja lähellä Kolsinpohjan perukkaa on kaksi pientä siniheinäniittykuviota (Rintanen 2005), joita ei ole merkitty luontotyyppikuvaan.



Kuva 3. Kirkon-Vilkkilänturan luontotyypit.

Soiset luontotyytit

Melko yleinen luhta Kirkon- ja Vilkkilän turalla on sara- ja ruoholuhta. Paikoin sara- ja ruoholuhta alkaa heti metsän reunasta tai reunaojasta. Vesialueenpuoleinen reuna muuttuu yleensä muutaman metrin matkalla vesiruovikoksi. Sara- ja ruoholuhtaa on lähes kaikkialla, missä on merenrantaniittyjä ja se sijaitsee monesti niittykuvioden ja vesiruovikon välissä. Eurolan ym. (1994) mainitsemia tyyppillisiä lajeja ovat mm. suoputki, kurjenjalka, jokapaikansara, terttualpi, rantamatara, luhtarölli (*Agrostis canina*), luhtakastikka, viitakastikka (*Calamagrostis canescens*) ja luhtakuusio (*Pedicularis palustris*). Sammalkerros on yleensä varsin epätasainen.

Kirkonturalla Päkinojan itäpuolella on laajin yhtenäinen sara- ja ruoholuhtakuvio (kuva 3). Tällä alueella kuvio on myös lajistoltaan melko edustavaa. Pajut ovat levinneet yllättävän hitaasti Kirkonturan luhtakuvioille. Paikoin kuvioden rajat sara- ja ruoholuhtaan sekä niittyjen välillä ovat vähäisiä, koska pitkään laiduntamattomat niityt ovat alkaneet soistua ja kasvilajit sekä niityllä että luhdalla ovat paikoin lähes samoja. Lajiston ollessa samankaltaista niityt ja luhdet on erotettu lähinnä turvekerroksen paksuuden perusteella.

Ruokoluhtia on niukasti ja kuviot ovat pieniä lukuun ottamatta Kirkonturan luoteisosaa. Yleensä ruokoluhtat sijaitsevat hajanaisesti ruovikoiden yhteydessä ja kasvilajeja ruokoluhtissa on vähän. Ruokoluhtalle tunnusomaiset lajit kuten rantaja terttualpi, rantamatara, kastikat, suoputki, kurjenjalka, rantakukka, järvokorte (*Equisetum fluviatile*) jne. (Eurola 1994) yleensä puuttuvat.

Erikoisuutena Kirkon-Vilkkilänturan rantoille on suomyrtilin runsaus avoimilla luhtasoilla. Suomyrtili on paikoin levinnyt ilmeisen nopeasti sara- ja ruoholuhtalle. Sara- ja ruoholuhtat ovat rantojen läheisyydessä muuttumassa paju tai suomyrtililuhtaksi. Laajimmat paju-suomyrtililuhtat ovat Kirkonturan luoteisreunalla sekä Vilkkilänturan eteläkärjessä Kolsinpohjassa. Puustoisia soita alueella on niukasti, mutta Kolsinpohjassa on tihkupintaa, jossa on tervaleppävaltaista korpea.

Kirkonturalla Itäkiven ympäristössä ja kiveltä etelään johtavalla pitkälaisella kuviolla on lajistoltaan koko alueen edustavin sara- ja ruoholuhtakuvio. Lajistoon kuuluu mm. jokapaikansara, suoputki, rantamatara, luhtavuohennokka, luhtakuusio, luhtavilla, piukkasara, pullosara (*Carex rostrata*). Järviruoko ei ole juurikaan levinnyt kuviolle. Kuvion itäreunalla järviruoko on jo levinnyt kuviolle, mutta ei toistaiseksi uhkaa kasvuston edustavinta osaa. Laidunnuksen kestäessä kuvio on saattanut olla hyvin niittymäinen, mutta laidunnuksen loputtua kuvio on soistumassa.

Kirkonturalla Löyhynojan ja Päkinojan välisellä alueella on laaja ruokoluhtakuvio. Järviruoko' on lisäksi alueella kasvaa myös kurjenjalkaa, piukkasaraa, rantakukkaa, suoputkea, mutta järviruoko kasvaa kuviolla tiheänä ja korkeana ja muu lajisto on häviämässä alueelta varjostuksen vuoksi. Muut lajit sijaitsevat mosaiikkimaisina ja pienialaisina kasvustoina. Järviruoko' on lisäksi alueella on lisääntymässä suomyrtili, joka paikoin kasvaa melko runsaana tämän järviruokoluhtaan pohjoispuolella olevalla pajuluhtalla ja on ilmeisesti leviämässä ruokoluhtalle.

Päkinojan itäpuolella on laaja yhtenäinen alue sara- ja ruoholuhtaa. Kyseinen luhta eteläreunalla olevan ojan läheisyydessä on säilynyt laajalti ruo'ottomana ja sen lajisto on melko edustavaa. Lajistoon kuuluvat mm. kurjenjalka, jokapaikansara, suoputki, rantamatara, piukkasara ja rantakukka. Kuvio rajautuu niittyyntä pitkällä matkalla, mikä lisää koko alueen arvoa, mutta toisaalta sara- ja ruoholuhtaan ulko-osassa kasvaa jo melko tiheä järviruovikko. Vaikka ruoko on levinnyt luhtalle, on raja vesiruovikkoon tälläkin alueella todella selvä. Tällä alueella myös luhtaa on ilmeisesti laidunnettu pitkään, minkä seurauksena kuviolla on edelleen varsin monipuolinen kasvilajisto.

Sumarinsaaren luoteiskolkan sara- ja ruoholuhtakuvio rajautuu matalakasvuiseen merenrantaniittyyn ja sen toisella reunalla on laajahko merikaislakasvusto. Lisäksi kuvio rajautuu järviruokokasvustoon kuvion luoteisreunassa. Alueella kasvaa mm. jokapaikansaraa, piukkasaraa, rantamataraa, kurjenjalkaa, suoputkea. Järviruokoa ei kuviolle juurikaan ole levinnyt ja näin ollen lajisto on säilynyt melko monipuolisenä.

Pajusaaresta länteen Löyhynojan molemmin puolin sijaitsee laajahkot kuviot sara- ja ruoholuhtaa, jotka ovat ilmeisesti säilyneet laidunnuksen vuoksi matalakasvuksena. Järviruoko ei ole tukahduttanut muita lajeja, joita ovat mm. jokapaikansara, kurjenjalka, suoputki, ranta-alpi, kastikat ja röllit. Myöskään pajuja ei vielä ole levinnyt laajalti alueelle.

Talniemen itärannalla on kapeahko kuvio ruo'otonta sara- ja ruoholuhtaa. Sara-luhta sijaitsee lähellä Kolsinpohjaa niemen tyvellä. Lähempänä Talniemen kärkeä samassa vyöhykkeessä on niittyä. Tällä alueella sara- ja ruoholuhtan erottaminen niitystä tehtiin turvekerroksen paksuuden perusteella, sillä kuvion kasvilajit ovat lähes samoja kuin niityillä ja myös kasvusto on selvästi matalampaa kuin muilla sara- ja ruoholuhtakuviolla. Kuvion kasvilajeja ovat mm. jokapaikansara, kurjenjalka, rantamatar. Lajisto ja kasviyksilöiden matalakasvuisuus on ilmeisesti seurausta pitkään jatkuneesta laidunnuksesta. Niityn soistumista luhdaksi on myös saattanut nopeuttaa kuvion edustalle levinneen ruokokasvuston vedenpinnan muutoksia tasaava vaikutus. Meriveden pinnan laskemisesta huolimatta ruovikon "suojassa" ollut niitty on säilyttänyt kosteutensa pitkään ja näin vyöhyke on alkanut soistua ja luhtalajisto on leviämässä kuviolle.

Kolsinpohjassa lahden perukassa on pajuluhtaa. Pajuvaltaisen luhdan ulkoreunassa pajuja on enää melko niukasti ja ne ovat hyvin matalakasvuisia. Sen sijaan suomyrtti on levinnyt melko runsaana alueelle kuten myös järviruoko. Ruoko kasvaa tiheänä ja melko korkeana, joten laji varjostaa melkoisesti ja rajoittaa monien muiden luhtalajien säilymistä alueella. Suomyrttivaltaisella alueella lajistossa on järviruo' on lisäksi suoputkea, kurjenjalkaa, terttualpia, kiiltopajua (*Salix phylicifolia*), ranta-alpia sekä viitakastikkaa (*Calamagrostis canescens*). Kuvion lounaisreunalla on puustoista ter-valeppäkorpea. Korpikuvion pohjakerros on kasvitonta ja paikoin ainoa laji alueella on korpikaisla (*Scirpus sylvaticus*). Korpikuvio on osin tihkupinnalla ja se rajautuu niemen reunalla lehtokuvioon, jonka läpi virtaa heikohko puro.

Kolsinpohjan lisäksi laaja pajuluhta sijaitsee myös Kirkonturan luoteisosassa. Kiiltolehtipajuja on runsaasti, mutta järviruoko on erittäin tiheää ja korkeaa, mikä rajoittaa useiden lajien leviämistä alueelle. Pajujen ja ruo' on lisäksi alueella kasvaa paikoin runsaasti myös suomyrttiä. Lahden pohjukassa on pajuluhtaa, joka vaihtuu vähitellen suomyrttivaltaiseksi luhdaksi ja edelleen ruokoluhdaksi.

5.4.3

Luontodirektiivin mukaiset, uhanalaiset ja muut tärkeät kasvilajit

Kirkon-Vilkkilänturalla on kasvanut rantalitukkaa (*Cardamine parviflora*). Kasvusto sijaitsi Talniemen länsirannalla läheltä niemen pohjoiskärkeä, mutta lajista ei ole viime vuosina tehty havaintoja ja se on saattanut hävitä alueelta (Rintanen suul.). Rantalitukka on erittäin uhanalainen (EN) ja sen elinympäristöjä ovat avoimet tulvarannat, sora- ja kivikkorannat, kalliorannat sekä ojat ja muut kaivannot. Lajin uhanalaisuuden syitä ovat mm. ruoppaukset ja uomien perkaukset sekä avointen laidunalueiden sulkeutuminen (Rassi ym. 2001).

Toinen Kirkon-Vilkkilänturan merkittävä kasvilaji on vesihierakka (*Rumex aquaticum*). Laji ei ole uhanalainen tai silmälläpidettävä Suomessa eikä se kuulu luontodirektiivin lajeihin, mutta vesihierakalla elävän luontodirektiivin liitteen IV (a) lajin isokultasiiven (*Lycaena dispar*) toukat käyttävät kasvia ravinnokseen ja siksi

vesihierakan säilyminen alueen lajistossa on merkittävää. Vesihierakkaa kasvaa Sumarinsaaren luoteiskulman rantaniityllä, Sumarinsaaren länsirannalla sen keskiosan kapealla rantaniityllä sekä Sumarinsaaren länsirannan eteläosan rantaniityllä, missä on kaksi erillistä kasvustoa (Rintanen 2005).

Taulukko 2. Kirkon-Vilkkilänturalla tavatut uhanalaiset, harvinaiset tai muuten merkittävät kasvilajit.

Laji	Luokitus
Rantalitukka	EN = erittäin uhanalainen
Vesihierakka	isokultasiiven toukkien ravintokasvi

6 Linnusto

Simo Jokinen

6.1

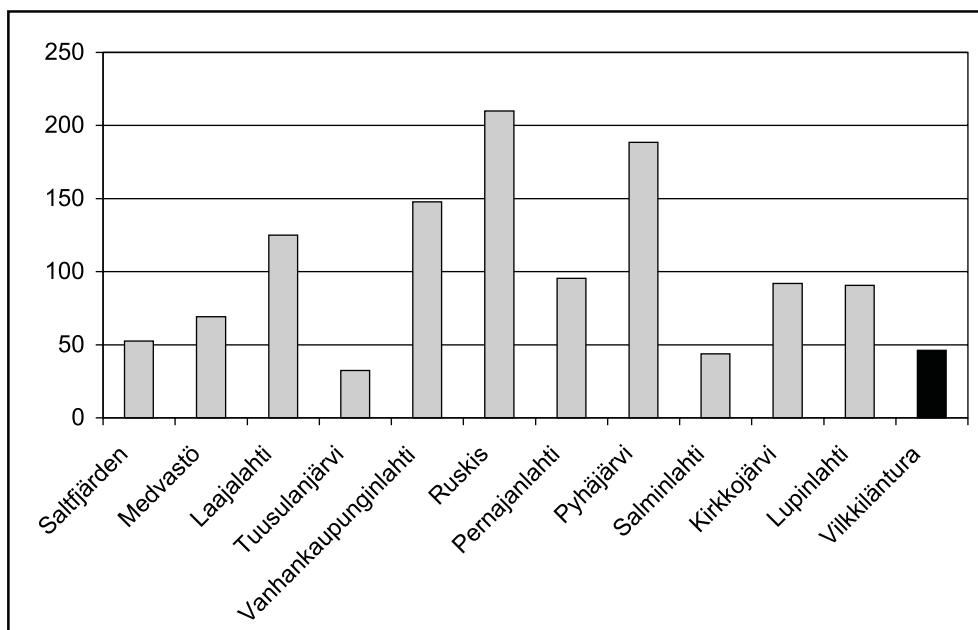
Tehdyt tutkimukset

Kirkon-Vilkkilänturan linnustosta on tehty yhteenveto valtakunnallista lintuvesien suojeluohjelmaa varten 1970-luvun lopussa. Vuonna 1996 alueen pesimälinnustoa selvitettiin IBA - Suomen tärkeät lintualueet -hankkeessa. Ensimmäinen kattava pesimälinnustokartoitus alueella tehtiin vuonna 2004 Lintulahdet Life -hankkeessa. Life-hankkeen muutonaikaiset lepäilijälaskennat toteutettiin syksyllä 2003 ja keväällä 2004. Kirkon-Vilkkiläntura on suosittu linturetkikohteena, joten sen muutonaikainen linnusto on hyvin tunnettu. Linnustotietoja on täydennetty Kymenlaakson lintutieteellisen yhdistyksen arkistohavainnoilla.

6.2

Pesimälinnusto

Kirkon-Vilkkilänturan vuoden 2004 pesimälinnustoon kuului 29 lajia. Alueen pesimälajisto koostui pääosin yleisistä vesi- ja kosteikkolajeista, vaateliaampien kosteikkolintujen laji- ja parimäärät olivat pieniä. Pesimälinnuston perusteella laskettu suojeluarvo (Asanti ym.) oli 46, mikä oli yksi Lintulahdet Life -hankkeen kohteiden pienimmistä (kuva 4).



Kuva 4. Lintulahdet Life -hankkeen kosteikkoalueiden pesimälinnuston suojeluarvot vuonna 2004 (Markku Mikkola-Roos, Suomen ympäristökeskus).

Useita aiemmin pesimälajeiksi tulkittuja lajeja puuttui vuoden 2004 pesimälinnustosta (liite 4a), muutokset saattavat ainakin osittain selittyä erilaisilla laskentamenetelmillä ja erilaisilla tulkinnoilla. Pesimälinnustossa on tavallisten vesilintulajien lisäksi myös monia avoimia rantaniittyjä elinympäristöikseen vaativia kahlaaja- ja varpuslintulajeja. Vesilintulajien pesimäalueet keskittyvät pääosin Vilkkilänturan vesialueille, niittyjen ja rantaluhtien lajit pesivät pääasiassa maatuneen Kirkonturan alueella (liite 4b). Yleiset pensaikkojen ja ruovikoiden lajit kertovat alueen umpeenkasvusta. Alueen pesimälinnusto on esitetty taulukossa 3.

Taulukko 3. Kirkon-Vilkkilänturan pesimälinnusto osa-alueittain vuonna 2004, lintudirektiivin liitteen I ja uhanalaiset lajit on lihavoitu (* Ruonaanlahti Natura-alueen ulkopuolella, laskettu pesivät vesi- ja loppilinnut).

Laji	Vilkkiläntura	Ruonaanlahti*	Kirkontura	Pareja yhteensä
Silkkiuikku	5	2		7
Kyhmyjoutsen	1			1
Haapana	2			2
Tavi	3			3
Sinisorsa	11	2	3	16
Lapasorsa	4		3	7
Tukkasotka	1	2		3
Telkkä	4	3		7
Isokoskelo	2	2		4
Luhtakana	1		1	2
Luhtahuitti			1	1
Nokikana	2			2
Kurki			1	1
Töyhtöhyppä	1			1
Taivaanvuohi			9	9
Isokuovi			2	2
Punajalkaviklo	3			3
Kalalokki		1		1
Harmaalokki	1			1
Kiuru			1	1
Niittykirvinen	1		5	6
Keltävästäräkki			2	2
Satakieli			1	1
Pensastasku			7	7
Viitasirkkalintu			2	2
Ruokokerttunen	8		28	36
Rytikerttunen	4		3	7
Rastaskerttunen	1			1
Punavarpunen			3	3
Pajusirkku	11		14	25
Pareja yhteensä	66	12	86	164

* Ruonaanlahti Natura-alueen ulkopuolella, laskettu pesivät vesi- ja loppilinnut

6.2.1

Vesilinnut

Vesilintulajistoon kuului 9 lajia, joista yleisin oli sinisorsa. Myös vaateliaampi avoimilla rantaniityillä pesivä lapasorsa esiintyi runsaana. Aiemmin pesimälajistoon kuuluviksi tulkitut jouhisorsa, heinätavi, punasotka, tukkakoskelo ja mustakurkku-

uikku eivät kuuluneet alueen pesimälajistoon vuonna 2004. Uutena pesimälajina alueella oli kyhmyjoutsen.

6.2.2

Kahlaajat ja lokkilinnut

Kirkon-Vilkkilänturan vähälukuisista kahlaajalinnuista yleisin oli taivaanvuohi, jonka kaikki parit pesivät Kirkonturalla. Myös kuovi pesii Kirkonturan alueella. Vilkkilänturan rantaniityillä pesivät töyhtöhyppä ja punajalkaviklo. Pesimälajistoon eivät kuuluneet aiemmin alueella pesineet metsäviklo ja rantasipi. Pesiviä lokkilintuja ei alueella tavattu yhtä harmaalokkiparia lukuun ottamatta.

6.2.3

Muut kosteikkolinnut

Aiemmin alueen järviruovikoissa pesineet kaulushaikara ja ruskosuohaukka eivät pesineet Kirkon-Vilkkilänturalla vuonna 2004. Rantakanoista luhtakana ja luhtahuitti esiintyvät alueella säännöllisesti, myös vuonna 2004. Ruisrääkkä on esiintynyt satunnaisesti Kirkonturan alueella, säännöllisemmin lajin tapaa aluetta ympäröivillä viljelyalueilla. Säännöllisesti pesivä kurki onnistui pesinnässään Kirkonturan ruovikoituneella luhtaniityllä.

Varpuslintulajisto on monipuolinen, yleisimmät lajit ovat ruovikoitumisesta ja pensoittumisesta hyötyvät ruokokerttunen ja pajusirkku, joiden parimäärät näyttäsivät kasvaneen. Taantunutta pensoittuvia avomaita suosivaa pensastaskua tavattiin useita Kirkonturalla. Vaateliaampia ja harvalukuisempia rantapensaikkojen lajeja on viitasirkkalintu. Kaikki pensaikkojen lajit, sekä valtaosa ruokokerttusista pesivät Kirkonturan alueella. Kirkonturan alueella pesivät myös avoimien niittyjen ja luhtien kiuru, niittykirvinen ja keltävästäräkki, joiden parimäärät ovat pysyneet ennallaan. Vaateliaammat ruovikoiden varpuslintulajit, ryti- ja rastaskerttunen pesivät Vilkkilänturan ja Kirkonturan pohjoisosan vesiruovikoissa.

6.3

Muuttoaikoina levähtävä linnusto

Kirkon-Vilkkiläntura on merkittävä muuttolinnuston levähdysalue etenkin keväisin. Kevätmuutto alkaa lahden vapautuessa jäistä usein huhtikuun alussa kestäen toukokuun loppuun, huipun ajoittuessa huhtikuun puolivälistä toukokuun alkuun. Yleisimmät kevätmuutonaikaiset lajit ovat vesilintuja joista sinisorsa, haapana, tavi, joutsen ja tukkasotka ovat olleet runsaslukuisimpia. Myös merihanhia kerääntyy alueelle säännöllisesti useita kymmeniä. Suurimmillaan 1990–2000-luvulla vesilintujen päiväsummat ovat olleet 2500–3100 lintua, vuonna 2004 suurin päiväsumma oli n. 800 yksilöä. Joutsenta lukuun ottamatta yleisimpien lajien määrissä ei ole tapahtunut havaittavia muutoksia, lepäilevien merihanhiin määrät näyttäisivät nousseet 1990-luvun lopulta lähtien. Vuoden 2004 kevätmuutto on esitetty liitteessä 4c. Syysmuuttoaikana lepäilevien vesilintujen määrät ovat suurimmillaan elokuun loppupuolella 20. päivään asti, minkä jälkeen vesilintujen metsästyksen alkaessa määrät vähenevät (liite 4d). Joinakin vuosina 2000-luvulla on elokuussa tavattu sadan linnun harmaahaikarakerääntymiä (kuva 5). Kirkon-Vilkkilänturan tärkeimmät muuttolinnuston levähdysalueet on esitetty liitteessä 4e.



Kuva 5. Harmaahaikara (kuva Mika Honkalinna).

Lepäilevien kahlaajien määrät Kirkon-Vilkilänturalla riippuvat merenpinnan korkeudesta. Meriveden ollessa alhaalla toukokuussa alueella on levähtänyt ajoittain 200–300 liroa ja 100–200 suokukkoa. Syysmuuttoaikoina levähtävien kahlaajien määrät ovat olleet pieniä. Rantaniittyjen ja luhtien merkitys kahlaajien levähdysalueina on vähentynyt umpeenkasvun myötä. 1990- ja 2000-lukujen vaihteessa lomakeskuksen edustan ranta-alue oli laidunkäytössä, jolloin alue oli kahlaajien, mm. lirojen, taivaanvuohien ja jänkäkurppien suosiossa kevätmuuttoaikaan. Laiduntaminen loppui 2000-luvun alkupuolella ja alue ruovikoitui nopeasti uudelleen. Kirkonturan ruovikoituneiden rantaluhtien niitolla ja laidunnuksen aloittamisella uudelleen pyritään luomaan alueelle jälleen kahlaajille ja muulle linnustolle sopivia avoimia levähdysalueita.

6.3.1

Laulu- ja pikkujoutsen

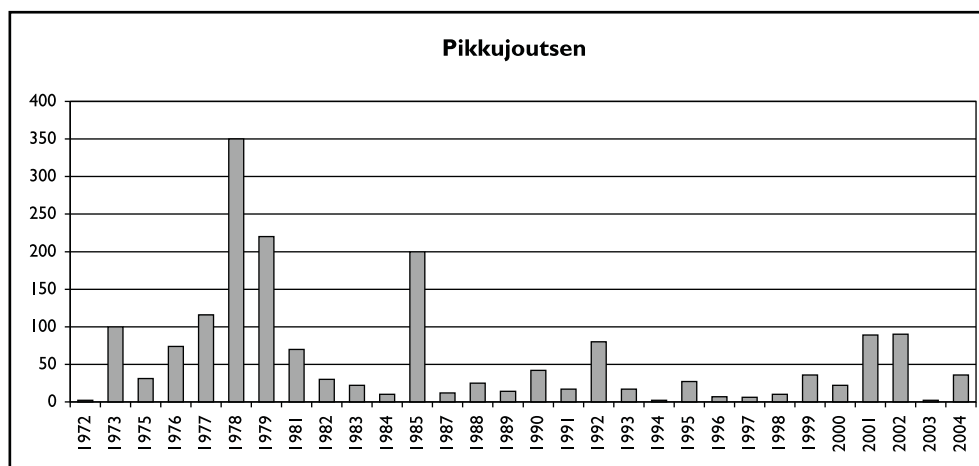
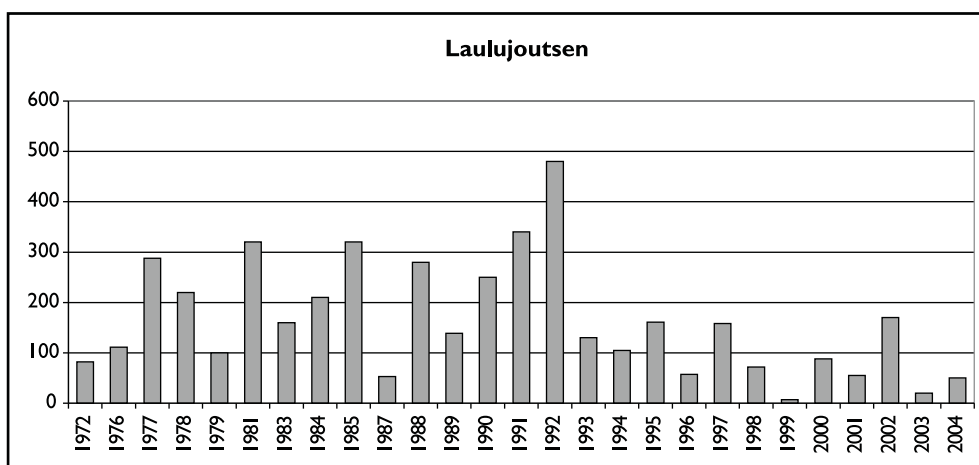
Kirkon-Vilkiläntura on tullut kuuluisaksi 1970-luvulla kevätmuuttoaikana levähtävistä laulu- ja pikkujoutsenista (kuva 6). Lahti on edelleen yksi Kaakkois-Suomen tärkeimmistä laulu- ja pikkujoutsenten levähdysalueista. Vuosien 1977 ja 1992 välillä suurimmat laulujoutsenten päiväsummat olivat useana vuonna 250–340 lintua, Vilkilänturan suurin päiväsumma on 480 lintua vuodelta 1992. Tämän jälkeen joutsenten määrät ovat lahdella vähentyneet, kerääntymät ovat olleet suurimmillaan 160–170 yksilöä (kuva 7). Mitään erityisiä joutsenten vähenemiseen johtaneita elinympäristön muutoksia ei Vilkilänturalla ole ollut havaittavissa, muiden vesilintulajien levähtämääriä vastaavia muutoksia ei näyttäisi olevan. Levähtävien joutsenten määrien noustessa Kymenlaakson alueella 1990-luvulla myös levähdysalueet ovat lisääntyneet. Merkittävä osa joutsenista on alkanut kerääntyä säännöllisesti 1990-luvun alusta lähtien myös Haminan Lupinlahdelle. Joutsenten kevätmuuton huippu ajoittuu huhti-toukokuun vaihteeseen, määrät Vilkilänturalla vaihtelevat merivedenkorkeuden vaihtelujen, sisämaan tulva-alueiden määrien ym. olosuhteiden mukaan.

Pikkujoutsenten määrät olivat Vilkilänturalla suurimmillaan 1970-luvun lopussa, jolloin lahdella levähti parhaimmillaan 350 lintua. 1980-luvun alusta lähtien määriä ei ole tapahtunut havaittavia muutoksia, vuotta 1985 lukuun ottamatta suurimmat

päiväsummat eivät ole nousseet yli sadan linnun. Vuosivaihtelut ovat suuria, pikkujoutsenia kerääntyy usein myös läheiselle Hurpun ja Selkärannan alueen matalikoille, sekä myös Haminan Lupinlahdelle.



Kuva 6. Pikkujoutsen (kuva Simo Jokinen).



Kuva 7. Kymenlaakson lintutieteellisen yhdistyksen arkistoimat laulujoutsenten ja pikkujoutsenten suurimmat päivittäiset yksilömäärät Kirkon-Vilkkilänturalla vuosina 1972–2004.

Lintudirektiivin liitteen I lajit sekä uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit

Pesivät lajit (D = lintudirektiivin liitteen I laji, VU= uhanalaisuusluokka vaarantunut, NT = silmälläpidettävä) (Rassi ym.2000)

Laji	Esiintyminen
Mustakurkku-uikku D	Satunnainen pesimälaji. Mustakurkku-uikku ei kuulunut alueen pesimälinnustoon vuonna 2004, lajista ei ole alueelta havaintoja 2000-luvulta. Edellinen havainto on parista vuodelta 1996, jolloin se tulkittiin alueella pesiväksi.
Kaulushaikara D, NT	Melko säännöllinen pesimälaji, kaulushaikarareviiristä on havaintoja useana vuonna. Vuonna 2004 laji ei kuulunut pesimälinnustoon, viimeisin havainto on vuodelta 2003.
Ruskosuohaukka D, NT	Ruskosuohaukka ei kuulunut Kirkon-Vilkkilänturan pesimälinnustoon vuonna 2004. Laji on tavattu lähes vuosittain alueella saalistelemassa pesimäaikaan. Vuonna 1996 ruskosuohaukka pesi alueella.
Luhtahuitti D	Luhtahuitti kuuluu alueen säännölliseen pesimälajistoon. Vuonna 2004 todettiin yksi reviiri Kirkonturalla. Alueella on ollut 1990–2000-luvulla lähes vuosittain 1–3 reviiriä.
Ruisrääkkä D, NT	Ruisrääkkä on tavattu satunnaisesti Kirkonturalta. Laji ei kuulunut vuonna 2004 Natura-alueen pesimälinnustoon, se tavattiin ympäröiviltä viljely-alueilta, joilla se esiintyy säännöllisemmin.
Kurki D	Yksi kurkipari on pesinyt säännöllisesti 1990-luvun alkupuolelta lähtien Kirkonturalla. Vuonna 2004 todettiin onnistunut pesintä ja yksi poikanen.
Naurulokki VU	Naurulokki on hävinnyt Kirkon-Vilkkilänturan pesimälinnustosta. 1970-luvun lopussa lahdella pesi 200:n naurulokkiparin yhdyskunta, 1996 pesiviä pareja oli enää 11.
Kalatiira D	Ei tavattu alueella pesivänä vuonna 2004. Kalatiira on tulkittu aiemmin alueen pesimälinnustoon kuuluvaksi.
Suopöllö D	Satunnainen pesimälintu, pesi alueella vuonna 1989.
Rastaskerttunen VU	Säännöllinen pesimälintu, 1 reviiri vuonna 2004. Rastaskerttunen on kuulunut Kirkon-Vilkkilänturan säännölliseen pesimälinnustoon ainakin vuodesta 1977 alkaen, 1–2 paria on pesinyt alueella lähes vuosittain.

Läpi muuttavat lajit (D = lintudirektiivin liitteen I laji, VU= uhanalaisuusluokka vaarantunut, NT = silmälläpidettävä)

Laji	Esiintyminen
Pikkujoutsen D	Säännöllisesti esiintyvä läpimuuttaja keväisin. Lajin esiintyminen vaihtelee vuosittain, suurimmat päiväsummat 2000-luvulla ovat olleet 90 yksilön luokkaa, vuoden 2004 keväällä 19. Kirkon-Vilkkilänturan suurimpia ilmoitettuja päiväsummia ovat 1970 luvun lopun 350 ja 220 sekä kevään 1985 200 yksilöä.
Laulujoutsen D	Säännöllisesti esiintyvä läpimuuttaja keväisin ja syksyisin. Kevään 2004 suurin päiväsumma oli 41 yksilöä. Lepäilevien joutsenten määrät ovat pienentyneet 1990-luvun alun jälkeen. Suurimmat päiväsummat keväisin 1980-luvulla ja 1990-luvun alussa olivat useana vuonna yli 300 yksilöä. Suurin joutsenkeräntymä 480 lintua laskettiin keväällä 1992.
Uivelo D	Säännöllisesti esiintyvä läpimuuttaja keväisin ja syksyisin. Keväiden suurimmat keräntymät ovat pienentyneet 2000-luvulla, keväällä 2004 suurin summa oli 6 lintua. 1990-luvulla suurimmat päiväsummat olivat 30-50 yksilön luokkaa, keväällä 1992 53 lintua. Syksyisin harvalukuinen, suurin syksyinen keräntymä vuodelta 1983 on 49 lintua.
Merikotka D, VU	Harvalukuinen lähes vuosittainen ruokavieras kevätmuuttoaikoina. Keväällä 2004 paikalla saalisteli säännöllisesti pari esiaikuista lintua.
Kalasääski D, NT	Lähialueella pesivät sekä muuttomatkalla olevat kalasääsket kalastavat alueella säännöllisesti.
Sinisuoehaukka D, NT	Satunnainen läpimuuttaja.
Suokukko D, NT	Säännöllinen läpimuuttaja. Lepäilevien suokukkojen määrät Kirkon-Vilkkilänturalla vaihtelevat meriveden korkeuden mukaan. Keväällä 2004 suurin päiväsumma oli 125 lintua. Suurin päiväsumma Kirkon-Vilkkilänturalla oli vuoden 1995 keväällä meriveden ollessa alhaalla 150 yksilöä. Syksyisin harvalukuisempi levähtäjä.
Mustapyrstökuiri D, EN	Harvinainen läpimuuttaja keväisin. Yksittäisistä mustapyrstökuireista on havaintoja Vilkkilänturalta lähes vuosittain, myös keväältä 2004.
Liro D	Säännöllinen läpimuuttaja keväisin ja syysmuuton aikaan. Lepäilevien lirojen määrät vaihtelevat meriveden korkeuden mukaan. Keväällä 2004 suurin päiväsumma oli 77 lintua. Suurimmat päiväsummat Kirkon-Vilkkilänturalla ovat olleet 250–300 yksilön luokkaa. Syksyisin laji on harvalukuisempi..
Vesipääsky D	Harvinainen läpimuuttaja, muutama yksilö tavattiin alueella keväällä 2004. Vesipääsky on tavattu alueella useana keväänä 1990-luvulla.
Naurulokki VU	Yleinen läpimuuttaja keväisin, sekä pesimäaikainen ruokavieras. Suurin päiväsumma vuoden 2004 keväällä oli 91 yksilöä. Syksyisin harvalukuisempi.
Pikkulokki D	Säännöllinen läpimuuttaja ja pesimäaikainen ruokavieras. Suurimmat päiväsummat 2000-luvulla keväisin ovat olleet 50 yksilön luokkaa. Keväällä 2004 suurin keräntymä oli 31 lintua. Kirkon-Vilkkilänturan suurin päiväsumma oli 100 yksilöä keväällä 1998.
Selkälokki VU	Säännöllisesti esiintyvä harvalukuinen läpimuuttaja keväisin ja syksyisin sekä pesimäaikainen ruokavieras.
Räyskä D, VU	Esiintyy säännöllisesti harvalukuisena muutto- ja pesimäaikaan. Ulkosaa-ristossa pesivät räyskät käyvät säännöllisesti Vilkkilänturalla kalastamassa.
Kalatiira D	Säännöllinen läpimuuttaja keväisin ja syksyisin sekä pesimäaikainen ruokavieras. Suurimmat päiväsummat toukokuussa 2004 yli 40 lintua. Loppuke- sän 2003 suurin keräntymä 69 lintua.
Lapintiira D	Harvalukuinen läpimuuttaja keväisin ja syksyisin.
Mustatiira D, VU	Harvinainen läpimuuttaja, tavattu useana keväänä.
Sinirinta D	Satunnainen läpimuuttaja.
Pikkulepinkäinen D	Satunnainen läpimuuttaja.

7 Sudenkorennot

Esa Korkeamäki

Kirkon-Vilkkilänturan sudenkorentolajisto on melko monipuolinen ja myös lajien yksilömäärät ovat suuria. Täplälampikorento on Kirkon-Vilkkilänturan ainoa tunnettu Luontodirektiivin mukainen rauhoitettu laji. Laji on rauhoitettu erityisesti sen takia, että se on harvinainen muualla Euroopassa. Suomessa täplälampikorento elää melko harvinaisena eteläisen Suomen järvissä lammissa sekä merenrantaruovikoissa. Sudenkorentoja on havainnointu melko vähän Kirkon-Vilkkilänturalla. Täplälampikorento (*Leucorrhinia pectoralis*) esiintyy melko runsaslukuisana eri puolilla Vilkkilänturaa, joka vaikuttaa muutoinkin sudenkorentojen kannalta monipuoliselta ja hyvältä merenlahdelta. Kirkonturan puoli on valtaosin liian umpeenkasvanut sudenkorentojen elinympäristöksi. Vilkkilänturalla elää myös rannikkoukonkorento (*Aeshna serrata osiliensis*), jonka levinneisyysalue on Euroopassa itäinen ja suppea.

Täplälampikorento suosii ravinteikkaita ja humuspitoisia vesistöjä, mutta karttaa hyvin kirkkaita vesiä. Sudenkorennot ovat toukkina vesieläimiä, jotka tarvitsevat elinympäristössään pehmeän sedimenttipohjan ja suojaistaa kasvillisuutta. Täplälampikorennon toukat joutuvat helposti kalojen ravinnoksi mikäli kasvillisuus ei ole runsasta tai jos olosuhteet ovat muuten helpot kalojen saalistukselle. Toisaalta kovin tiheä kasvillisuuskin on lajille haitaksi, sillä laji häviää paikalta kun elinympäristön umpeenkasvu etenee liian pitkälle. Täplälampikorennon lisääntymisen kannalta optimaalisia elinympäristöjä ovat järviruokoa kasvavien ruovikkolahtien perukoissa sijaitsevat pienet lampareet. Parhaiten korento viihtyy, jos pinta-alasta noin puolet on kasvillisuudet peittämää. Suojaavana kasvillisuutena täplälampikorennon elinpaikoissa kasvaa usein saroja, näkinruohoa, kortteikkaa, ärviää tai lumpeita.

8 Vilkkilänturan perhoslajistosta

Jari Kaitila

Kirkon-Vilkkiläntura on yli 30 vuoden ajan ollut perhosharrastajien aktiivisen seurannan kohteena. Alueen perhoslajistosta ja lajien esiintymisestä sen eri osissa on karttunut runsaasti tietoa ja pääpiirteissään alueen perhoslajisto ja sen viimeaikainen kehitys tunnetaan hyvin. Kosteikkoympäristö on kuitenkin tutkimuskohteena erittäin haasteellinen lähinnä yleisten ja runsaiden yösumujen sekä hankalakulkuisuutensa takia. Siksi alueelta tavattujen lajien joukossa on useita, joiden vakituisesta esiintymisestä alueella ei ole saatu varmuutta tai lajin tarkkaa esiintymiskohtaa ei tunneta. Lisäksi osalla alueesta, esimerkiksi Sumarin saaressa, perhoslajistoa ei ole selvitetty.

Kertyneen tietämyksen perusteella Kirkon-Vilkkilänturaa reunamineen voidaan pitää perhoslajistoltaan yhtenä maamme kaikkein arvokkaimmista kosteikoista. Alueelta on tiedetään esiintyvän viisi Suomessa uhanalaista perhoslajia: luhtalippakoi (*Pseudopostega auritella*), luhtakirjokääriäinen* (*Aterpia chalybeia*), luhtatuikekoi (*Prochoreutis solaris*), hierakkalehtimittari (*Scopula corrivalaria*), varjomaayökkönen* (*Agnorisma puniceum*). Näistä *:llä merkityt luhtakirjokääriäinen ja varjomaayökkönen ovat erityisesti suojeltavia lajeja (ks. taulukko 4). Näiden vakituisesti todettujen lajien lisäksi alueelta on tavattu lukuisia muita uhanalaisia perhoslajia, joista ainakin neljälle lajille eli rantatikkukoille (*Caloptilia falconipennella*), luhtasirppikääriäiselle (*Ancylis kenneli*), punakoisalle (*Ostrinia palustralis*) ja isokultasiivelle (*Lycaena dispar*) tura-alueella on sopivaa elinympäristöä (ks. taulukko 5).

Paitsi valtakunnallisesti Kirkon-Vilkkiläntura on perhoslajistoltaan merkittävä kosteikko myös Euroopan mittakaavassa. Esimerkiksi luhtakääriäiselle (*Aterpia chalybeia*) ja luhtatuikekoille (*Prochoreutis solaris*) tunnetaan vain muutamia muita esiintymiä Euroopassa, vaikka epäilemättä niitä varsinkin Venäjän puolella tunnettua enemmän todellisuudessa on. Kansainvälisesti huomionarvoisista alueella esiintyvistä lajeista on syytä nostaa lisäksi esiin vasta 1978 tieteelle uutena kuvattu, mutta viime vuosikymmenen aikana Etelä- ja Kaakkois-Suomessa sekä Baltiassa levinnyt ja yleistynyt kaakonkoisa (*Sciota lucipetella*). 70- ja 80-luvuilla Kirkon-Vilkkiläntura lähiympäristöineen oli lajin ainoa tunnettu esiintymä Suomessa ja toinen tunnetuista esiintymistä maailmassa. Samoin turalta ja sen lähiympäristöstä on viimeisen vuosikymmenen aikana tavattu toistuvasti edelleenkin kuvaamatonta *Anania*-sukuun kuuluvaa koisaa.

EU:n direktiivilajeista turalla tai sen reuna-alueilla saattaa esiintyä sekä isokultasiipi (*Lycaena dispar*) että kirjopapurikko (*Lopinga achine*). Molemmista lajeista on tehty muutamia yksittäishavaintoja lähiympäristöstä, mutta selvää havaintoa populaatioista ei ole saatu. Toisaalta lajeja ei ole alueelta myöskään varta vasten etsitty. Turalla kasvaa pieninä kasvustoina isokultasiiven ravintokasveista vesihierakkaa (*Rumex aquaticus*) ja turan ulkopuolella lähiympäristössä lisäksi sekä hevонhierakkaa (*Rumex longifolia*) että poimuhierakkaa (*Rumex crispus*). Täpläpurikon mahdollisia lisääntymisympäristöjä, isoja heiniä kuten metsäkastikkaa (*Calamagrostis arundinacea*)

tai siniheinää (*Molinia caerulea*) kasvavia metsänreunoja, on turan reunoilla monin paikoin.

8.1

Perhosten elinympäristöt keskittyvät reuna-alueille

Jari Kaitila

Valtaenemmistö perhoslajeista on sidoksissa putkilokasveihin ja lähes kaikkien perhoslajien toukat käyttävät ravintonaan putkilokasveja. Osalle lajeista soveltuvia ravintokasveja on paljon, osalle muutamia ja osalle vain yksi tietty. Ravintokasvin lisäksi perhoslajeilla on useita muita ympäristöön ja ilmastoon liittyviä vaatimuksia. Pienilmastollisilla tekijöillä eli esimerkiksi sillä, millaisessa kohtaa toukan ravintokasvi kasvaa, on useiden lajien esiintymiseen suuri merkitys.

Useiden uhanalaisten ja harvinaisten kosteikossa elävien perhoslajien ravintokasvit ovat Etelä-Suomen kosteikkoympäristöissä yleisiä, mutta perhoslajeja esiintyy vain harvoissa paikoissa. Todennäköisesti myös esiintymispaikoillaan lajien esiintyminen keskittyy tiettyihin osiin aluetta, vaikka ravintokasvia alueella olisi laajemminkin. Esimerkiksi järviruo’olla (*Phragmites australis*) toukana elävän ruso-olkiyökkösen (*Mythimna pudorina*) tiedetään Suomessa esiintyvän lähinnä hiekkapohjaisilla alueilla olevissa, harvakasvuisissa ja laajalti kuivalla maalla sijaitsevilla ruoikoissa. Savialueiden tiheistä ja korkeakasvuisista ruoikoista lajia on turha etsiä.

Kirkon-Vilkkilänturan arvo perhosten elinympäristönä selittyy pääosin juuri erityisillä pienilmastollisilla tekijöillä. Tura-alueen tärkeimmät perhosympäristöt sijaitsevat pääosin tura-alueen reunoilla ja ne voidaan karkeasti jakaa kolmeen, joskaan ei selvärajaiseen vyöhykkeeseen: ruoikko, rantaniitty ja metsän reuna (ks. kappale 8.2). Kaikista vyöhykkeistä hyvien perhosympäristöjen takaa selittävinä tekijöinä löytyvät samat syyt eli alueen maaperän hiekkapohja ja lähteikköisyys yhdistettynä maanpinnan kohoamisen ja vanhan maatalouden vaikutuksiin.

Perhoslajiston kannalta tärkeistä ympäristöistä ruoikkovyöhykkeen elinympäristöt ovat pääosin ja rantaniittyvyöhykkeen elinympäristöt suurelta osin Natura-aluearajauksen sisällä. Sen sijaan perhoslajistoltaan turan lajirikkain vyöhyke eli metsän reuna sijaitsee valtaosiltaan Natura-aluearajauksen ulkopuolella.

Taulukko 4. Kirkon-Vilkkilänturan uhanalaiset ja muut huomionarvoiset perhoslajit (EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut ja NT = silmälläpidettävä).

Laji	Tieteellinen nimi	Uhanalaisuusluokka
Luhtakääriäinen	<i>Aterpia chalybeia</i>	EN*
Varjomaayökkönen	<i>Agnorisma puniceum</i>	EN*
Luhtalippakoi	<i>Pseudopostega auritella</i>	VU
Luhtatuikekoi	<i>Prochoreutis solaris</i>	VU
Hierakkalehtimittari	<i>Scopula corivalaria</i>	VU
Kihokkisulkanen	<i>Buckleria paludum</i>	NT
Rämekulmumittari	<i>Idaea muricata</i>	NT
Pajukkokoisa	<i>Sciota fumella</i>	NT
Kaakonkoisa	<i>Sciota lucipetella</i>	NT
(hitukoilaji)	<i>Elachista eskoi</i>	
Mujumantukoi	<i>Hypatopa inunctella</i>	
Luhtavillakaitakoi	<i>Monochroa suffusella</i>	
(kirjokääriäislaji)	<i>Apotomis sauciana</i>	
Pikkukalvakkayökkönen	<i>Sedina buettneri</i>	
Ruso-olkiyökkönen	<i>Mythimna pudorina</i>	

Taulukko 5. Kirkon-Vilkkilänturan läheisyydestä tavattuja ja siellä mahdollisesti esiintyviä uhanalaisia ja/tai huomionarvoisia perhoslajeja (RE = hävinnyt, EN = erittäin uhanalainen, VU = vaarantunut, NT = silmälläpidettävä ja DD = puutteellisesti tunnettu).

Laji	Tieteellinen nimi	Uhanalaisuusluokka
Pikkuokakoisa	<i>Udea accolalis</i>	RE
Rantatikkukoi	<i>Caloptilia falconipennella</i>	EN
Luhtasirppikäriäinen	<i>Ancylis kenneli</i>	VU
Punakoisa	<i>Ostrinia palustralis</i>	VU
Isokuultokoisa	<i>Paratalanta hyalinalis</i>	VU
Isokultasiipi	<i>Lycaena dispar</i>	VU, direktiivi
Sademittari	<i>Hypoxystis pluviana</i>	VU
Täpläpurikko	<i>Lopinga achine</i>	NT, direktiivi
Suovenhokas	<i>Nola karelica</i>	NT
Aamukääriäislaji (taksonominen asema epäselvä)	<i>Clepsis sp./rogana</i>	DD
Isoraanumittari	<i>Epirrhoe tartuensis</i>	DD
(kääriäislaji)	<i>Bactra suedana</i>	
Kuvaamaton koisalaji lähilaji (<i>Anania verbascalis</i>)	<i>Anania sp.</i>	
(kehrääjäkoilaji)	<i>Kessleria falconipennella</i>	

8.2

Perhosten kannalta tärkeitä ominaispiirteitä eri vyöhykkeissä

Jari Kaitila

Ruo'ikko

Ruoikkovyöhyke on laaja ja huomattavan suuri osa siitä on kesäaikaan ”kuivalla maalla”. Järviruo’ on kasvitiheys ja korkeus vaihtelevat huomattavasti ja melko laajalti ruoikko on erittäin harvakasvuista ja matalaa. Näistä kohdin järviruo’ on seassa kasvava runsaasti ruohovartisia kasveja kuten mataroita (*Galium*) ja kurjenjalkaa (*Potentilla palustris*) ja paikoin rahkasammalpinta on lähes paljasta.

Rantaniitty

Varsinkin Kirkonturan puolella reunametsän ja yhtenäisen ruoikon välissä oleva vaihtumisvyöhykkeen rantaniityn pinta-ala on moneen muuhun Etelä-Suomen kosteikkoon verrattuna poikkeuksellisen suuri. Leveä ja laajalti matalakasvuinen rantaniitty on lähteikköisyytensä ansiosta kosteusoloiltaan monipuolinen. Kasvillisuuden tiheys ja korkeus vaihtelevat mosaiikkimaisesti samoin kuin myös kasvilajisto.

Metsän reuna

Myös metsän reunassa oleva vyöhyke on laaja ja pirstonainen. Vyöhykkeessä tiheydeltään ja iältään vaihteleva puusto ja pensaikko sekä ruohojen ja heinien hallitsema avoin alue vuorottelevat mosaiikkina. Vyöhykkeelle luonteenomaista tuulensuojaiset ja pienilmastoltaan huomattavan lämpimät laikkumaiset ”kosteikkotaskut ja -aukot”.

9 Alueen käyttö

9.1

Kaavoitus ja maankäyttö lähialueella

Kirkon-Vilkkilänturan alueelle on laadittu merenranta-alueiden osayleiskaava, joka on 15.11. 2000 Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen vahvistama. Kaava on pääasiallisesti loma-asutusta, virkistyskäyttöä ja luonnossuojelua ohjaava kaava. Ko. kaavassa Kirkon-Vilkkiläntura on merkitty suojelualueeksi.

Kirkon-Vilkkilänturan ympäristö on valtaosin rakentamatonta tai harvaan rakennettua maanviljelys- ja metsätalousaluetta. Maanviljelyvaltaisella alueella on myös kolme karjatilaa, vaikka rantalaitumia on toistaiseksi vain yksi. Viljeltyjä peltoja on joitakin, mutta vakituksia asuintaloja on kymmenkunta ja loma-asuntoja saman verran. Kirkonturan pohjoisrannalla on lomakeskus ja lounaispuolella hautausmaa. Vilkkilänturan alueella on kaksi kalanviljelylaitosta.

9.2

Virkistyskäyttö

Hoidon ja käytön suunnittelun avuksi laadittiin kysely (liite 1), jonka avulla selvitettiin Kirkon-Vilkkilänturan erilaisia käyttötapoja. Kysely lähetettiin järven ranta-alueiden maanomistajille, vesialueen omistajille sekä muutamalle järjestölle, yhdistyksille ja yhteistyökumppaneille. Lisäksi kyselyyn voivat vastata myös muut alueen käyttäjät. Kyselylomakkeita jaettiin yleisötilaisuuksissa, mutta kyselyn voi myös halutessaan pyytää ympäristökeskuksesta. Kyselyjä lähetettiin 36 ja vastauksia saatiin 25 kappaletta.

Kyselyssä tiedusteltiin mm. alueen virkistyskäyttötapoja. Laaditun kyselyn perusteella alueella kalastetaan ja yleisimmät kalastustavat ovat katiska, verkko ja tuulastus. Muita kalastustapoja käytetään vain satunnaisesti. Kohteella on kalastettu myös rysällä, mutta rysäpyynti on lopetettu. Kalastus painottuu selvästi kevääseen ja kesään, kun taas syksyllä ja talvella alueella kalastetaan varsin vähän. Kaikki kalastajat ilmoittavat käyttävänsä venettä kalastuksessa ja veneistä valtaosa on sou-tuveneitä. Moottoriveneitä alueella käyttää vain muutama paikallinen asukas. Toi-nen varsin suosittu virkistyskäyttömuoto alueella on vesilintujen metsästys. Kaksi kolmesta kyselyyn vastanneesta ilmoittaa metsästävänsä kohteella ja muutamissa vastauslomakkeissa epäiltiin, että suojelualueiden perustaminen rajoittaa lisää eri virkistyskäyttömuotoja, mutta nykyisten säädösten puitteissa alueen suoje-lu ei tuo lisärajoituksia metsästyksen, nykymuotoiseen kalastukseen eikä veneilyyn.

Paikallisten lisäksi kohteella metsästävät myös muualta tulevat metsästäjät. Kalas-tus, veneily ja metsästyksen ovat suurelta osin paikallisten asukkaiden harrastuksia. Sen sijaan alueella pääosin keväisin liikkuvat lintuharrastaja saapuvat alueelle muilta paikkakunnilta. Varsinkin toukokuussa lintuharrastajia liikkuu alueella runsaasti.

Kyselyssä tiedusteltiin alueen käyttäjiltä myös eri käyttömuodoista aiheutuvia epäkohtia ja ongelmia. Kyselyn perusteella pääsääntöisesti alueella ympärivuotisesti liikkuvat eivät kokeneet metsästyksestä, kalastuksesta, moottorikelkkailusta tai veneilystä aiheutuvan ongelmia, mutta keväisin lintuharrastajien suuri joukko koettiin paikoin häiriötekijäksi. Kyselyn mukaan suurimmaksi ongelmaksi koettiin lintuharrastajien ohjaamaton liikkuminen. Muista alueen ”ulkopuolisista” käyttäjistä mainittiin perhosharrastajien häiritsevä liikkuminen ja luvaton valopyydysten käyttö.

10 Tarvittavat hoitotoimet sekä niiden toteutus

10.1

Yleiset suositukset valuma-alueella

Kirkonturalle laskee kolme uomaa, joista Päkinoja laskee etelästä sekä Löyhynoja ja Härmänoja koillisesta. Etelässä oleva valuma-alue yltää n. 1,5 km:n päähän Kirkonturan rannasta ja Koillisessa oleva valuma-alue n. 7 km:n etäisyydelle Kirkonturasta. Vaikka em. uomien ympärillä on peltoja melko niukasti, tulisi tulvapeltojen sekä veteen viettävien rinnepeltojen alaosiin perustaa suojavyöhykkeitä, jolloin niiden ympärivuotinen kasvipeite vähentäisi veteen kulkeutuvien ravinteiden määrää entisestään. Lisäksi peltoalueiden yksittäisiin ojiin pitäisi saada lisää laskeutusaltaita sekä ojien suihin kosteikkoja. Käytettäessä laskeutusaltaita tai kosteikkoja olisi oleellista saada niitä kattavasti yksittäisten ojien varsille. Näin altaista ja kosteikoista on mahdollista tehdä kohtuullisin kustannuksin riittävän laajoja niiden toimivuuden kannalta. Suositeltava kosteikon vähimmäispinta-ala on n. 1–2 % yläpuolisen valuma-alueen pinta-alasta ja laskeutusaltaan n. 0,2 % koko yläpuolisen valuma-alueen pinta-alasta. Edellä mainittuihin toimenpiteisiin on päätoimisten viljelijöiden mahdollista hakea vapaaehtoisia maatalouden ympäristötuen erityistukia.

Maatalous ei kuitenkaan ole ainoa merkittävä vedenlaatua huonontava seikka, sillä valuma-alueen pinta-alasta suurin osa on metsätalousmaata, joten myös metsätaloustoimissa vesistöön kulkeutuvien ravinteiden määrä on kyettävä pitämään alhaisena. Lisäksi metsätaloustoimissa olisi huomioitava luonnontilaiset tai luonnontilaisen kaltaiset ojien ja purojen puustoiset reuna-alueet. Tällainen puustoltaan arvokas alue on Härmänojan suualueella, missä on pesinyt mm. valkoselkätikka. Käsiteltäessä em. alueen puustoa on noudatettava erityistä varovaisuutta.

10.2

Poikkeuslupa

Kirkon-Vilkkilänturalle on perustettu luonnonsuojelualue. Luonnonarvoja muutettaessa vesialueella koneellisin ruoppauksin, niitoin tai suunniteltaessa muuta rauhoitusmääräyksissä (liitteet 3a ja b) kiellettyä toimenpidettä on tehtävä kirjallinen poikkeuslupahakemus Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselle. Hakemukseen on liitettävä suunnitelma, mistä selviävät suunnitellut toimenpiteet, toimenpidealueen sijainti ja laajuus. Luvan hakijan tulee lähettää ympäristökeskukselle myös vesialueen omistajan kirjallinen lupa sekä naapurien kirjalliset suostumukset toimenpiteisiin. Hakemus on tehtävä hyvissä ajoin ennen toimenpiteiden aloittamista, jotta ympäristökeskuksen asiantuntijan on mahdollista tutustua toimenpidealueeseen maastossa kesäaikana. Poikkeuslupa voidaan myöntää, mikäli toiminta on alueen hoidon ja käytön kannalta perusteltua tai se on muutoin alueen suojelutavoitteet huomioon ottaen perusteltua. Tarvittaessa hankkeen toteuttajan on asianmukaisella tavalla arvioitava

toimenpiteiden vaikutukset kohteen luonnonarvoihin. Poikkeuslupahakemukseen liittyvistä asioista saa lisätietoa Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksesta.

10.3

Yleiset suositukset ja kunnostustoiveet Kirkon-Vilkkilänturan alueella

Kirkon-Vilkkilänturan sekä Kolsinpohjan luonnonsuojelualueiden rauhoitusmääräyksissä (liite 3a ja b) on esitetty suojelualueita koskevat rajoitukset. Määräysten lisäksi seuraavassa on esitetty suosituksia ja ohjeita, jotka edesauttavat Kirkkojärven luontoarvojen säilymistä ja selkeyttävät alueen virkistyskäyttöä.

Kirkonturan alaville rantapelloille olisi syytä perustaa suojavyöhykkeitä, jotka pidetään kasvipeitteisinä ympärivuotisesti ja niiden avulla olisi mahdollista vähentää Kirkon- ja Vilkkilänturien ravinnekuormitusta ja hidastaa umpeenkasvua. Suojavyöhykkeiden perustamiseen ja hoitoon on maanviljelijöiden mahdollista hakea maatalouden ympäristötuen erityistukea ja kahdeksan viljelijää olisi jopa halukas toteuttamaan erityistukitoimenpiteitä kohteen lähellä. Myös metsänkäsittelyn yhteydessä pitää ravinteiden huuhtoutuminen vesistöön minimoida. Lisäksi alueen asutusten jätevesien käsittelyä tulee edelleen kehittää. Ensiarvoisen tärkeää on saada lähialueella ma-alueelta kohdistuva ravinnekuormitus mahdollisimman alhaiseksi, jotta Kirkon-Vilkkilänturan umpeenkasvu ei enää kiihtyisi ja vedenlaatu lahdilla paranisi.

Alueella on aiemmin ollut runsaasti rantalaidunnusta, mutta laidunnuksen lop-pumisen myötä laajat rantaniityt ovat umpeutumassa järviruo'on levitessä niille. Lähialueella on muuhun Kymenlaaksoon verrattuna poikkeuksellisesti useita kar-jatiloja, joiden eläimiä olisi mahdollista käyttää rantojen laiduntamisessa. Kirkon- ja Vilkkilänturalla tuleekin panostaa kohteen laiduntamiseen, koska laiduntavia eläimiä on yhä alueella. Lisäksi Kirkonturalla on todella laajoja alueita, jotka soveltuvat lai-dunkäyttöön. Kyselyssä oli myös osio, joka oli suunnattu maanviljelijöille ja varsinkin karjankasvattajille. Karjankasvattajia kohteen ympärillä vastanneista on peräti kolme ja kuusi rannan asukasta ilmoitti rantalaitumen perustamisen mahdolliseksi. Ranta-laitumien paikoiksi esitettiin Pajusaaren länsipuolta Kirkonturan pohjoisrannalla, Kirkonturan lounaisosaan sekä Kirkonturan itä- ja kaakkoisranta. Esitetyillä alueilla on ilmeisesti ollut laidunnusta ja alueen vanhat rantalaitumet ovat vielä paikoin erit-täin hyvässä kunnossa ja niiden kasvilajisto on varsin monipuolista. Kasvillisuuden monipuolisuuden säilymiseksi ja sen parantamiseksi laiduntaminen on erinomainen keino. Rantaniittyjen ja -luhtien laiduntamiseen ym. kunnossapitoon on mahdollista saada maatalouden ympäristötuen erityistukea. Niittyjen ja luhtien hoitotoimilla olisi suotuisa vaikutus myös alueen pesimälinnustoon sekä muuttavien lintujen ruokailu- ja levähdysmahdollisuuksiin. Jotta laitumia olisi mahdollista saada lisää rantaniityille ja -luhdille, on yhteistyötä karjankasvattajien kanssa edelleen tiivistettävä.

Linnuston pesimämenestyksen parantamiseksi on syytä jatkaa tulokaspetopyyntejä Kirkon-Vilkkilänturan alueella. Pyyntitarve ja oleellimmat pyyntipaikat selviävät Life-hankkeen aikana tehtyjen tulokaspetopyyntien tulosten yhteydessä. Tuolloin on mahdollista myös harkita muutostarpeita pyyntien toteuttamiseen, mikäli sellaisia ilmenee. Pyynnistä ovat vastanneet paikallinen riistanhoitopiiri ja metsästäjät. Jatkos-akin paikallisten metsästäjien aktiivisuus ratkaisee jatkuvatko pyynnit Kirkkojärven alueella. Tähän mennessä metsästäjät ovat saaneet saaliiksi vuonna 2004 8 supikoiraa ja 12 minkkiä ja vuonna 2005 17 supikoiraa ja 8 minkkiä. Vesilintujen metsästykseseen ei esitetä muutoksia hoito- ja käyttösuunnitelmassa, mutta noutavan koiran käyttöä metsästyksen yhteydessä tulisi lisätä ja riistanhoitopiiri onkin jatkuvasti tehostanut toimia, jotta koiran käyttö edelleen lisääntyisi. Myös yhteistyötä koiran omistajien ja ilman koiraa metsästävien välillä olisi syytä tehostaa.

Lintuharrastajat toivoivat vanhan lintutornin uusimista, tornille johtavien pitkospuiden uusimista sekä luontopolun perustamista. Edellä mainitut toimenpiteet on toteutettu jo Life-hankkeen rahoituksella. Valtaosa kyselyyn vastanneista esitti hoitotoimia varsin yleisellä tasolla tai hoitotoimia esitettiin ainoastaan omassa rannassa. Yleisistä esityksistä voidaan mainita toivomus lintuoppaan palkkaamisesta alueelle sekä alueen jätehuollon parantamista. Lisäksi on toivottu meriveden vaihtuvuuden lisäämistä ja Vilkkilänturalla tämä olisi mahdollista toteuttaa Sumarinsaaren länsipuolen niitolla. Lisäksi vesikasvien niittoa on toivottu kohdistettavan olemassa olevien väylien kunnossapitoon, Sumarinsaaren lounaispuolen ruovikkoon, Pappilanluodon ympäristöön sekä lomakeskuksen venerannan edustan ruovikkoon. Kaikki edellä mainitut kasvillisuuden niitot vaativat rauhoitusmääräyksien mukaisen poikkeusluvan. Aiemmin mainittujen seikkojen lisäksi yleisötilaisuuksissa, kyselyn vastauksissa sekä suunnitelmaluonnosta koskeissa kommentteissa on kannettu huolta alueen ympärillä olevien peltojen kuivatusojista ja niiden kunnossapidosta, mutta ojien kunnossapito on tulevaisuudessakin sallittua. Myös Sumarinsaareen sijaitsevan harmaahaikarayhdyskunnan säilymisestä on kannettu huolta. Tehtäessä metsätaloustöitä yhdyskunnan läheisyydessä on noudatettava erityistä varovaisuutta.

Suunnittelun edetessä on käyty keskustelua myös asuttujen ja rakennettujen rantojen omatoimisesta kunnostamisesta. Mm. vanhojen laitureiden kunnostaminen sekä uusiminen on sallittua. Rakennettujen rantojen käyttöä ei rajoiteta ja omaa rantaa ja sen edustaa on mahdollista kunnostaa, jos toimenpiteenä on vesikasvillisuuden niitto käsin. Myös pienet ruoppaukset rakennettujen rantojen edustalla ovat pääsääntöisesti mahdollisia, mutta kaikki koneellisesti tehtävät ruoppaukset vesialueella vaativat poikkeusluvan. Myös muihin luonnonsuojelualueelle kohdistuviin rauhoitusmääräyksissä kiellettyihin toimiin tulee hakea määräysten mukaista poikkeuslupaa ja mm. rakennus- tai energiamateriaaliksi kerättävien kuivien ruo'on korsien keruu Kirkon-Vilkkilänturan vesialueelta vaatii poikkeusluvan ympäristökeskukselta.

10.4

Hoitotoimet

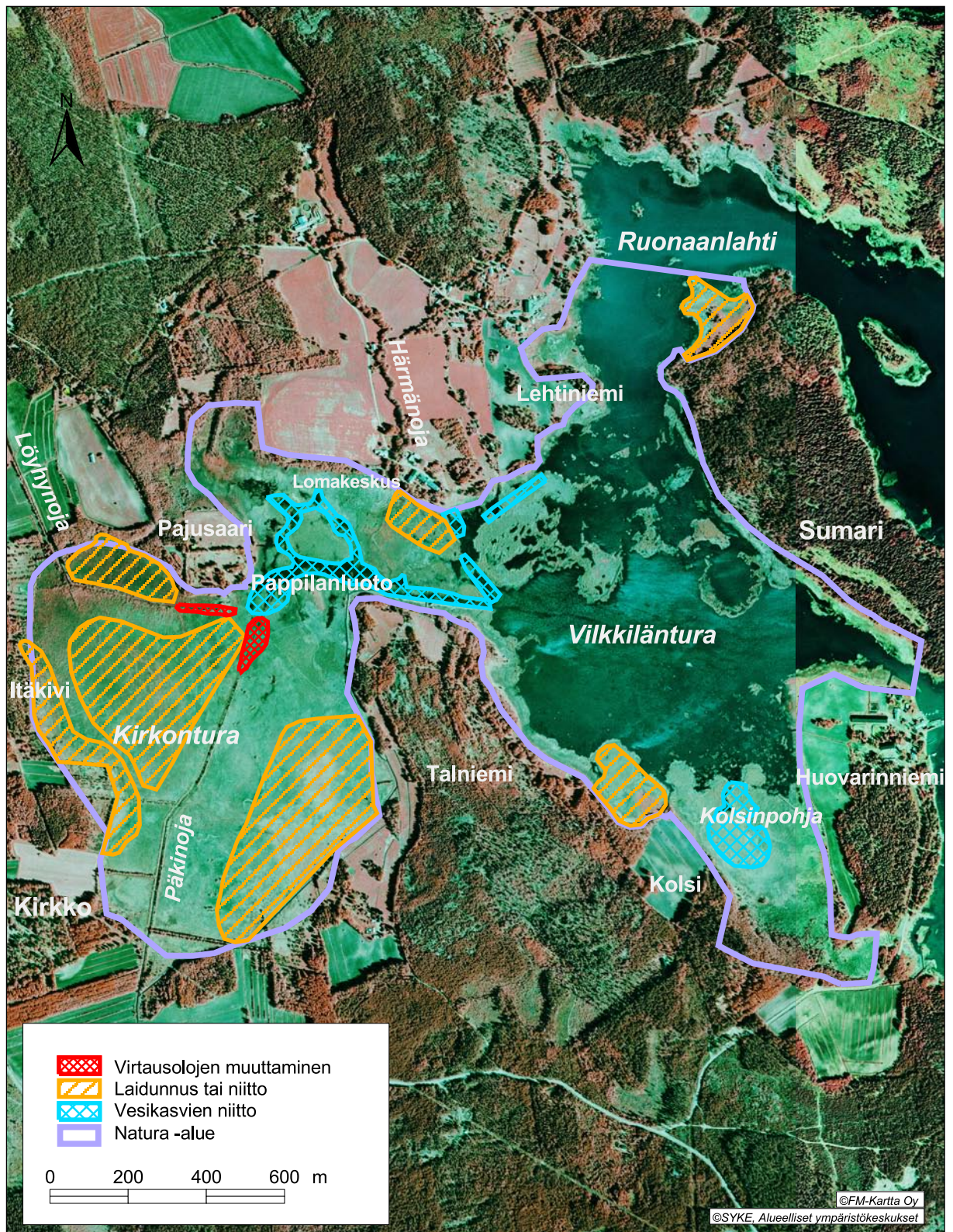
10.4.1

Ruovikoiden ja vesikasvien niitot

Ruovikoita on erityisesti Kirkonturan alueella runsaasti ja siksi niitot on pääasiassa kohdistettava Kirkonturalla vielä avoimena säilyneiden alueiden reunoille. Vilkkilänturalla ruovikoiden niitto kannattaa kohdistaa lähinnä Kolsinpohjan alueelle. Mainittujen alueiden niitoilla on mahdollista parantaa linnuston elinympäristöä. Tällöin ei kuitenkaan ole syytä tavoitella suuria yhtenäisiä niittoaloja, vaan ruovikoiden niitot tulisi suunnitella tiheisiin ja laajoihin yhtenäisiin järviruokokasvustoihin, tai sellaisille alueille, joiden sisällä olevat avovesialueet ovat kasvamassa umpeen. Kaislikkoja, järvikortteikkoja tai harvoja järviruovikoita on syytä säilyttää. Niitot tulee pääosin toteuttaa heinä- elokuussa, jotta lintupoikueet ovat lentokykkyisiä ja ne voivat hakeutua turvaan niitettäviltä alueilta.

Vesikasvien niittojen uusiminen Life-hankkeen toimenpidealueilla päätetään suurelta osin vuoden 2007 linnustoselvitysten tulosten sekä umpeenkasvun nopeuden perusteella. Life-hankkeen aikaiset niitot ovat kohdistuneet pääasiassa Kirkonturalle Talniemen, Pajusaaren sekä lomakeskuksen väliselle alueelle (kuva 8). Niitettujen alueiden välittömässä tuntumassa Pajusaaren kaakkoispuolella sijaitsee myös ruopattu alue (kuva 9), jonka avoimuus jatkossa turvataan vesikasviniitoin. Edellisten lisäksi ruovikkoa olisi tarpeen niittää Kolsinpohjan pohjoispuolella, jossa on laaja yhtenäinen kasvipeitteinen alue. Rannan tuntumassa on kapealti sara- ja ruoholuhtaa,

kasvipeitteisen alueen pohjoisreunalla on ruovikkoa, jota olisi mahdollista niittää.
Näin lisääntyvät ruovikoiden reuna-alueet ja suojaiset vesialueet.



Kuva 8. Hoitotoimenpiteet Kirkon-Vilkkilänturalla.



Kuva 9. Vesikasvien niitot ja ruoppaus Kirkonturalla (kuva Tero Taponen).

10.4.2

Rantaniittyjen ja -luhtien hoitotoimet

Rantaniittyjen ja -luhtien hoitoon laiduntaminen on paras vaihtoehto ja sen toteuttamiselle on erinomaiset mahdollisuudet, koska lähialueella on säilynyt karjatiloja, joten eläinten siirtomatkat ovat varsin lyhyitä ja laiduntavien eläinten valvonta olisi suhteellisen vaivatonta. Kirkon-Vilkkilänturalla on ehdottomasti tuettava viljelijöitä kaikin mahdollisin tavoin, jotta rantaniittyjen laiduntaminen toteutuisi, mutta myös suhteet osakaskuntiin ym. hoidettaviksi kaavailtujen alueiden omistajiin on pidettävä kunnossa, jotta hoitotoimet olisi mahdollista toteuttaa. Hoitomuotona laidunnuksen voi korvata tarvittaessa niitolla, mutta tällöin hoidettavat pinta-alat ovat selvästi pienempiä kuin laidunnuksen toteutuessa. Sikäli myös niitto on varsin käyttökelpoinen toimenpide, koska suuri osa kasvistoltaan arvokkaista alueista on todennäköisesti mahdollista hoitaa myös maatalouskonein. Mainitut toimenpiteet ovat vapaaehtoisia ja päätoimisten viljelijöiden on mahdollista hakea niihin maatalouden ympäristötuen erityistukea.

Lintulahdet Life -hankkeen aikana alueen rantaniittyjä ja -luhtia on niitetty ja näiden alueiden niittojen uusimisen tarpeellisuus päätetään vuoden 2007 linnust selvitysten tulosten perusteella. Kasvillisuutensa puolesta edustavia hoidettavaksi soveltuvia alueita on Talniemen itäpuolella oleva laajahko luhta- ja niittyalue, Kolsin-pohjanlahden luoteispuolella oleva niittyalue sekä Sumarinsaaren luoteisosassa oleva niittyalue (kuva 8). Lisäksi Kirkonturalla Päkinöjan länsipuoli on lähes kauttaaltaan laidunnukseen soveltuvaa ja kasvilajistoltaan monipuolista luhtaa kuten myös alue Löyhynöjan pohjoispuolella. Lomakeskuksen läheisyydessä sijaitsevan lintutornin vieressä oleva luhta-alue soveltuu myös erinomaisesti laitumeksi ja se on lintujen havaitsemisen kannalta mainiolla paikalla lintutornin vieressä.

Aloitettaessa laidunnusta se kannattaa aluksi kohdistaa kasviston tai linnuston kannalta erityisen tärkeille alueille, mutta laidunnuksen jatkuessa pidempään laidunnettavia alueita voi laajentaa niittyihin rajautuviin luhtiin ja ruovikoihin, jos laiduntavien eläinten määrä vain on riittävän suuri tarpeellisen laidunnuspaineen aikaansaamiseksi. Toisaalta paikoin on pieniä alueita suojattava laidunnukselta tai

niitoilta kuten esimerkiksi Sumarinsaaren niityn kupeessa olevat merikaisla- ja vesihierakkakasvustot.

Mikäli laidunnus ei jollain alueella onnistu ja niiton todetaan olevan tehoton menetelmä, on järviruo' on juurakkoa mahdollista rikkoa maata muokkaamalla. Muokkaaminen soveltuu pienten, mutta linnuston kannalta arvokkaiden alueiden hoitoon tai kasvilajistoltaan arvokkaiden niittyjen ympäristöjen ruovikon tukahduttamiseen. Maanmuokkauksen käyttökelpoisuutta Kirkon-Vilkkilänturalla arvioidaan Life-hankkeen aikana muilla kohteilla tehtyjen muokkausten vaikutusten perusteella vuoden 2007 jälkeen.

10.4.3

Vedenvirtauksen muuttaminen sekä puuston poisto

Päkinoja on kaivettu Kirkonturan eteläreunalta kohti pohjoista ja se päättyy Pappilanluodon ja Pajusaaren väliseen vesialueeseen turan pohjoisosassa. Päkinoja on syvä ja leveä ja sen kuivattavaa vaikutusta lisää vielä se, että ojasta kaivetut massat on läjitetty vesialueelle sen länsipuolelle aivan ojan viereen ja läjitys heikentää veden kulkeutumista lahden länsiosaan. Muodostuneeseen penkereeseen kaivetaan aukkoja, jotta veden virtaus kuivahtaneelle länsiosalle tulee mahdolliseksi. Lisäksi läjitysalueelle on kasvanut runsaasti puita lähinnä koivuja ja tervaleppää. Life-hankkeen aikana puut poistettiin ja jatkossakin puustoa pitää poistaa muutaman vuoden välein, jotta korkeita puita ei kasva keskellä kosteikkoaluetta, koska ne soveltuvat mm. munia syövien lintujen tähytyspuiksi.

Päkinojan ja Löyhynojan suualueiden välissä olevan avoveden määrää lisättiin Life-hankkeen aikana. Tämän seurauksena kaivetun alueen luhtaisuus toivottavasti lisääntyy ja mm. luhtaisuudesta hyötyvien kasvilajien elinympäristö laajenee. Veti-syyden lisääntyessä myös jääeroosion vaikutusmahdollisuudet lisääntyvät ja rikko-naisen reunavyöhykkeen pinta-ala kasvaa (kuva 8). Mikäli jo tehdyillä toimenpiteillä on toivotunlainen vaikutus linnustoon, Löyhynojan suualue haaroitetaan luhtai-suuden edelleen lisäämiseksi. Toimenpiteen tarpeellisuus päätetään vuoden 2007 linnustoselvitysten tulosten perusteella.

Kirkonturan itäreunalle on kaivettu uusi oja, johon on ohjattu pääosa Päkinojan vesistä. Tosin turan länsirannalta laskee kaksi oja Päkinojaan ja niiden virtaus saattaa vaatia Päkinojan kunnostusta jatkossakin, mutta mikäli myös näiden kahden ojan vedet virtaavat Talniemen kupeessa olevan ojan kautta ei koko Päkinojaa tarvitsisi pitää kunnossa. Tällöin Talniemen kupeessa olevan ojan kunnostuksessa muodostuvat massat on edullista läjittää ojan reunalla olevalle kovalle maalle, koska kertyneiden kaivumassojen kuljetusmatkat ovat varsin lyhyitä. Jatkossa on Päkinojan pohjoisosan tarpeellisuus selvitettävä. Mikäli Päkinojan pohjoispäätä on edelleen tarpeen pitää avoimena, myös sen pää on mahdollista haaroittaa, kuten edellä mainitun Löyhynojan pää. Näiden kahden ojan pään haaroittamisen osalta yhteistyömahdollisuuksia ojitussyhtiöiden kanssa on syytä selvittää.

10.4.4

Hoitotoimien rahoitus ja vastuutahot

Alueen hoito voidaan toteuttaa erilaisia rahoitusjärjestelyjä hyväksikäyttäen. Ympäristökeskus toteuttaa tai tilaa suunnitelmassa esitettyjä toimenpiteitä käytössään olevan rahoituksen puitteissa. Kyseiset toimenpiteet ovat vesikasvien niitto, rantaniittyjen ja -luhtien hoito, mahdollisesti vedenvirtauksen uudelleen ohjaaminen Kirkonturalla sekä tulokaspetopyynnit (taulukko 6). Päkinojan ja Löyhynojan välissä oleva alue on jo kunnostettu Life-hankkeen varoin. Lähtökohtaisesti hoitoa toteutetaan julkisin varoin, ellei hoitotoimissa ole kysymys luonnonsuojelutarvojen

ylläpitämisen lisäksi myös yksityisen edun kannalta tarpeellisista toimenpiteistä. Hoidon keskeisiä julkisen rahoituksen lähteitä ovat ympäristökeskuksen käytössä olevat ympäristöministeriön myöntämä rahoitus (mm. ympäristötyömääräraha), TE-keskuksen työllisyysperusteiset määrärahat, EU-ohjelmien rahoitus sekä kuntien rahoitus. Myös erilaisten talkoiden järjestäminen niittyjen kunnostamiseksi on mahdollista, kunhan toimitaan läheisessä yhteistyössä maanomistajan ja vesialueen omistajan kanssa. Valtion käytössä luonnonsuojelualueiden hoitoon olevat kansalliset varat ovat toistaiseksi riittämättömät.

Maatalouden ympäristötuen erityistuki on keskeinen rahoitusväline lintukosteikkojen rantaniittyjen ja -luhtien hoidossa. Vapaaehtoisuuteen perustuvia ympäristötuen erityistukia ovat voineet hakea pääsääntöisesti viljelijät, mutta tältä osin erityistuen hakuehtoihin on tulossa myös muutoksia alkavalla tukikaudella. Erityistukea saanut viljelijä voi toteuttaa itse hoitotoimenpiteet tai teettää ne urakoitsijoilla. Halutessaan viljelijät voivat saada apua toimenpiteiden suunnittelussa mm. Kaakkois-Suomen ympäristökeskukselta ja TE-keskukselta.

Yksityisten rantojen ja vesialueiden kunnostustoimet, jotka eivät lisää alueen yleistä käyttökelpoisuutta, lankeavat yksityisten maanomistajien ja vesialueen omistajien maksettavaksi. Mikäli kunnostustoimilla parannetaan yleistä käyttökelpoisuutta (esim. veneväylien niittäminen), toimenpiteet vaativat paikallista rahoitusta, mutta osaan kustannuksista on mahdollista hakea valtion tukea. Millään kunnostustoimilla ei saa heikentää alueen luonnonarvoja.

Taulukko 6. Valtion varoin ensisijaisesti hoidettavat kohteet ja toimenpiteet.

Kohde	Toimenpide	Toteutusajankohta
Veden virtauksen muuttaminen	Ruoppaus	Mikäli todetaan hyödylliseksi 2010–2012
Vesikasvien niittäminen	Niitto, massojen poiskuljetus	Seurannan mukaan 2008–2010
Rantaniittyjen ja -luhtien hoito	Laidunnus	Neuvotellaan viljelijöiden kanssa 2008–2010
Rantaniittyjen ja -luhtien hoito	Niitto	Seuranta, viljelijöiden mahdollisuudet, 2008
Rantaniittyjen ja -luhtien hoito	Energia- tai rakennusmateriaali	Selvitystyö käynnissä (Metsäkeskus)
Päkinöjan reuna	Puuston poisto	Seurannan mukaan 2012–2014
Tulokaspedot	Pyynti	2008

11 Toimenpiteiden vaikutusten arviointi luontotyyppeihin ja kasvillisuuteen

11.1

Ruovikoiden ja vesikasvien niitot

Vesikasvien niitot kohdistetaan Kirkonturalla lähes kokonaan alueen vesiruovikoihin. Vähäisessä määrin niitto saattaa myös kohdistua ruovikon seassa oleviin pienialaisiin järvi- tai merikaislakasvustoihin, saraikkoihin ja kortteikkoihin, mutta niittoalueilla ei ole luontodirektiivin mukaisia luontotyyppejä, joten vesikasvien niitoilla ei todennäköisesti ole heikentävää vaikutusta alueen direktiivin mukaisiin luontotyyppeihin (taulukko 7). Ruovikon niitto Kolsinpohjassa lintutornin edustalla kohdistuu ruovikkoon eikä alueella tai sen läheisyydessä ole luontodirektiivin mukaisia luontotyyppejä. Tästä syystä kyseisellä niitolla ei todennäköisesti ole vaikutusta alueen luontotyyppeihin. Myöskään paikallisten asukkaiden toivoma Sumarinsaaren länsipuolinen niitto ei todennäköisesti vaikuta direktiivien luontotyyppeihin, koska tällä alueella on ainoastaan vesiruovikkoa.

Vaikka ko. niitoilla ei ole vaikutusta luontotyyppeihin, ei silti ole suositeltavaa pyrkiä niittämään laajoja ruovikkoalueita, koska kasvillisuus suodattaa pintavalunnan tuomia ravinteita. Suodattavan vaikutuksen lisäksi liiallinen vesikasvien niitto saattaa lisätä ravinteiden liukenemista pohjasedimentistä tai niitettyjen ruokojen juurakot voivat pumpata ravinteita sedimentistä veteen vielä niiton jälkeen. Lisäksi vesikasvien pinnalla on runsaasti epifyyttileviä, jotka käyttävät vedessä olevia ravinteita hyväkseen (Eloranta 2005). Ilmaversoinen vesikasvillisuus toimii myös eläinplanktonien suojapaikkana ja nämä eläinplanktonit taas saattavat käyttää ravinnokseen jopa puolet vesikasvillisuuden seassa kehittyvästä kasviplanktonmäärästä (Nurminen ym. 2001). Pahimmassa tapauksessa vesikasvien poisto lisää veden ravinnepitoisuutta, minkä seurauksena levien määrä saattaa jopa nousta.

11.2

Rantaniittyjen ja luhtien hoitotoimet

Life-hankkeen aikana Kirkonturalla on niitetty laajalti rantaluhtaa ja niittyä. Toimenpiteen pääasiallinen tavoite on ollut niittää alueen järviruovikkoa ja saada ruo'on kasvu vähenemään alueella. Mikäli ruovikko vähenee alueella, lajisto monipuolistuu mm. siksi että korkean ruovikon varjostava vaikutus vähenee ja matalakasvuiset lajit saavat valoa riittävästi (Uotila 1971). Lisäksi alueen pH nousee, jos ruovikosta syntyvää kariketta jää alueelle nykyistä vähemmän (Aspelund 2006) ja tämä hidastaa myös happamissa oloissa tehokkaasti ravinteita käyttämään pystyvien rahkasammalten leviämistä (Eurola ja Kaakinen 1980). Kohteen hoitotoimilla on luhta- ja niittykasvillisuuden elinympäristöä parantava vaikutus. Lomakeskuksen lintutornin lounaispuolella on ollut laidunalue, jonka laidunnus loppui 1990-luvun lopulla. Järvi-ruoko valtasi alueen nopeasti ja sen luhtakasvillisuus on nykyisin varsin vähäistä.

Myös tällä alueella laidunnus vähentää järviruokoa ja parantaa luhtakasvillisuuden elinympäristöä.

Kasvillisuudeltaan edustavimpien merenranta- ja kosteiden suuruuhoniittyjen Sumarinsaaren luoteiskolkassa sekä Talniemen itä- että länsipuolella (kuva 3) laiduntamisella tai niitolla on mahdollista säilyttää alueen arvokas ja monipuolinen kasvilajisto. Kaikilla kolmella alueella uhkana on järviruo'on leviäminen niityille ja luhdille. Ruo'on varjostuksen lisääntyessä matala niitty- ja luhtakasvillisuus uhkaa hävitä näiltä niityiltä. Sama pätee Kirkonturan länsireunan sekä Pajusaaren länsipuolella olevien luhtien osalta. Myös näiden luhtien monipuolinen kasvilajisto on uhattuna, jos järviruoko leviää kuvioille. Mikäli kohteiden laiduntaminen toteutuu, on laidunnusajankohta ja laiduneläinten määrä harkittava tarkasti, jotta arvokas lajisto ei liiallisen kulutuksen vuoksi kärsi. Tarvittaessa voidaan arvokkaimpia alueita suojata aitaamalla. Mikäli näitä alueita hoidetaan niitoin, kohdistetaan toimenpiteet lähinnä kasvistoltaan arvokkaiden alueiden ympäristöjen ruovikoiden niittoon ja hidastetaan tai pysäytetään ruovikon leviäminen. Niittojen vaikutus em. luontotyyppien tilaan on varsin samankaltainen kuin laidunnuksella. Niitettävät pinta-alat vain tulevat oleman selvästi pienempiä kuin laidunnuksen toteutuessa. Mikäli niitoin ei pystytä tehokkaasti estämään järviruo'on runsastumista rantaniityillä, saattaa olla tarpeellista harkita kahta niittokertaa kesässä tai jopa ruokojen juurakon rikkomista äestämällä. Jos jokin alue vaatii kaksi niittoa kesässä tai juurakon rikkomista, on em. toimenpiteiden mahdollisesti haitalliset vaikutukset arvioitava tapauskohtaisesti.

Niiton ja laidunnuksen vaikutukset mm. kasvillisuuteen eroavat jonkin verran toisistaan. Laidunnuksessa mm. on suuri merkitys sillä, mikä eläin aluetta laiduntaa. Rantaniittyjen soveliain laiduntaja olisi nauta. Erityisesti nautojen alkuperäisrodut soveltuvat hyvin laiduntamiseen rantaniityillä ja -kosteikoilla, koska ne ovat kevyitä ja niiden ravinnontarvevaatimukset ovat alhaisempia kuin pitkälle jalostetuilla eläimillä (Crofts ym. 1994). Muuten luonnon monimuotoisuuden ylläpitoon soveltuvat parhaiten eläimet, joiden ravinnontarve on pieni (Ekstam ja Forshed 1996). Tällaisia ovat emolehmät ilman vasikoita, ummessa olevat lehmät, vähäisellä käytöllä tai koulutuksella olevat täysikasvuiset hevoset sekä uuhet ilman karitsoja (Korpilo 1997). Lampaat soveltuvat parhaiten pensaikkaisille kohteille, koska ne syövät mielellään myös vesakkoja (Pykälä 2001). Ongelmana lampaiden laidunnuksessa on se, että ne valikoivat ruohoja ja jättävät joitakin lajeja syömättä (Buttenschön 1993). Lisäksi lampaat välttelevät kosteapohjaisia ja märkiä alueita. Vaikka nautakarja soveltuu parhaiten luonnon monimuotoisuuden hoitoon, myös hevoset soveltuvat luonnonhoitajiksi hyvin (Pykälä 2001).

Mikäli rantaniittyjen ja -luhtien hoito toteutetaan niittämällä, on niittoajankohdan oltava niin myöhäinen, että arvokkaimmat kasvilajit ehtivät kukkia ja valmistaa siemenensä ennen niittoa. Kasvistoltaan arvokkaimmilla niityillä olisi käytettävä leikkaavateräisiä koneita, sillä murskaavateräiset välineet voivat aiheuttaa kasveille kuivumista ja altistaa sienitaudeille (Ekstam ym. 1988) ja tämän seurauksena jotkut lajit saattaisivat jopa hävitä. Niiton jälkeen niitetty heinä tulee korjata alueelta pois muutaman päivän sisällä niitosta (Ekstam ym. 1988), sillä kaatuneet korret voivat tukahduttaa matalien lajien kasvua (Warren ja Fuller 1990).

Vedenvirtauksen muuttaminen sekä puuston poisto

Life-hankkeen aikana Päkinojan ja Löyhynojan välisellä alueella ruopattiin ja alueen avoveden määrää saatiin lisättyä. Alueella aiemmin kasvaneen ruovikon tilalla on nyt avovettä, johon luultavasti leviävät uposkasvit ja näin alueen kasvilajisto monipuolistuu. Samanlainen vaikutus olisi todennäköisesti myös ojien haaroittamisella. Aivan haaroitettavalla alueella ei ole luontodirektiivin mukaisia luontotyyppiejä, mutta välittömästi alueen länsipuolella on laaja ruokoluhtakuvio, jonka tilaan haaroittamisella saattaa olla vaikutusta. Virtaavan veden määrä saattaa lisääntyä em. ruokoluhtakuviolla ja tämän vaikutuksesta luhtaiset kasvilajit saavat nykyistä paremmat kasvuolosuhteet. Mahdollinen virtausolosuhteiden muutos ei todennäköisesti ainakaan heikennä luhtan tilaa.

Päkinojan reunalla olevan läjitysmassan päällä olevan puuston poistolla ei ole juurikan merkitystä alueen luontotyypeille tai edes kasvillisuudelle. Korkeintaan puuston poisto hidastaa pajujen leviämistä ympäröivään ruovikkoon ja etäämpänä olevaan ruokoluhtaan.

Toimenpiteiden vaikutukset uhanalaisiin ja arvokkaisiin kasvilajeihin

Suunniteluilla toimenpiteillä ei todennäköisesti ole vaikutusta rantalitukan esiintymään, koska sen esiintymäalueille ei ole suunnitteilla mitään hoitotoimenpiteitä. Sumarinsaaren luoteisosassa olevan vesihierakkakasvuston läheisyyteen on esitetty laidunnusta. Mikäli alueelle perustetaan laidun, vesihierakkakasvusto merkitään ja aidataan erilleen laitumesta. Näin turvataan hierakan säilyminen alueella, vaikka sitä laidunnettaisiinkin. Vaikka rantalitukkaa ei enää ole löydetty Talniemen alueelta, rantaniittyjen ja -luhtien hoitotoimenpiteet vähentävät umpeenkasvua ja parantavat myös rantalitukan elinoloja. Laji saattaa ilmestyä Kirkonturalle mm. ojienkaivun tai läjitysten yhteydessä. Mikäli laji havaitaan em. alueilta, se merkitään ja esiintymän säilyminen varmistetaan.

Taulukko 7. Suunniteltujen toimenpiteiden vaikutus luontodirektiivin mukaisten luontotyyppien tilaan sekä mainittuihin merkittäviin kasvilajeihin Kirkon-Vilkkilänturalla (+ = parantava vaikutus, – = heikentävä vaikutus, 0 = ei vaikutusta, EN = erittäin uhanalainen, r = isokultasiiven toukkien ravintokasvi).

Luontotyyppi	Niitto/ laidunnus	Puuston/pen- saikon raivaus	Vesikasvien niitto	Ruoppaus
Kosteat suurruohoniitty	+	+	0	0
Matalakasvuiset rantaniityt	+	+	0	0
Sara- ja ruoholuhtat	+	+	0	+
Ruokoluhtat	+	+	0	+
Pajuluhtat	0	0	0	0
Rantalitukka, EN	0	0	0	0
Vesihierakka, r	0	0	0	0

Toimenpiteiden vaikutus linnustoon

Umpeenkasvaneiden rantaniittyjen laidunnuksella, niitoilla ja pensaikon raivauksella pyritään palauttamaan avomailla pesivien ja ruokailevien lintujen elinympäristöjä. Erityisesti kahlaajat ja avomaiden varpuslinnut, kuten keltävästäräkki ja niittykirvinen hyötyvät kasvillisuuden madaltumisesta ja avoimuuden lisääntymisestä. Myös puolisuikeltajasorsat suosivat rantaniittyjä ruokailu- ja pesimäalueinaan (Rusanen 2005). Laidunnus pitää alueiden kasvillisuuden jatkossakin matalakasvuisena, eläinten tallauksen jäljiltä alueelle syntyvissä mutalampareissa on runsaasti hyönteisravintoa. Puuston poistot vähentävät myös lintujen munia syövien varislintujen tähystyspuita (Mikkola-Roos 1995). Ruovikoiden niitoista ja avovesialueiden ruoppauksesta hyötyvät useimmat kosteikkojen lintulajit. Suojaisat lampareet ovat vesilintujen ruokailualueita, kaulushaikara, vesilinnut ja niiden poikaset, rantakanat ja ruovikoissa pesivät varpuslinnut suosivat avoveden ja ruovikon reuna-alueita (mm. Koskimies 1999, Baldi and Kisbenedek 2000).

Pensaikkojen poistolla ei merkittävästi vaikuteta pikkulepinkäisen ja sinirinnan esiintymiseen. Lajit esiintyvät alueella satunnaisesti ja ranta-alueiden pensaikkojen poistolla ei hävitetä kaikkia lajeille soveliaita elinympäristöjä. Niitoilla ja pensaikon raivauksilla vähennetään yleisimpien pensaikko- ja ruovikkolintujen, kuten ruokokerttusen, pajusirkun, pensastaskun ja punavarpuksen elinympäristöjä. Toimenpiteillä ei ole merkittävää vaikutusta lajeille, soveliaista elinympäristöä on alueella sekä sen ulkopuolella runsaasti.

Tulokaspetojen pyynnin vaikutusta Kirkon-Vilkkilänturan linnustoon ei ole pystytty arvioimaan, mutta muualla tehtyjen tutkimusten perusteella tulokaspetojen pyynnit parantavat kosteikkojen lintujen pesimätulosta (Mikkola-Roos ym. 2005). Suunniteltujen toimenpiteiden vaikutukset lintuihin on esitetty taulukossa 8. Alueella satunnaisesti esiintyville lajeille toimenpiteillä ei ole suurta vaikutusta.

Taulukko 8. Suunniteltujen toimenpiteiden vaikutuksia Kirkon-Vilkkilänturalla tavattaviin lintudirektiivin liitteen I lajeihin, uhanalaisiin lajeihin, sekä muihin merkittävimpiin säännöllisesti tavattaviin muuttolintuihin (+ = laji hyötyy toimenpiteistä, – = laji kärsii toimenpiteistä, 0 = toimenpiteellä ei ole vaikutusta lajiin) (mm. Mikkola-Roos 1995, Koskimies 1999).

Lintudirektiivin liitteen I ja uhanalaiset pesimälajit

Lintulaji	Niitto/ laidunnus	Puuston/pensaikon raivaus	Vesikasvien niitto	Ruoppaus
Kaulushaikara	0	0	+	+
Ruskosuohaukka	+	+	0	0
Luhtahuitti	0	0	+	+
Kurki	+	+	0	0
Rastaskerttunen	0	0	+	+

Lintudirektiivin liitteen I ja uhanalaiset läpimuuttavat lajit

Lintulaji	Niitto/ laidunnus	Puuston/pensaikon raivaus	Vesikasvien niitto	Ruoppaus
Pikkujoutsen	+	+	+	+
Laulujoutsen	+	+	+	+
Uivelo	0	0	+	+
Kalasääski	0	0	+	+
Suokukko	+	+	+	0
Liro	+	+	+	0

Muut merkittävimmät säännöllisesti tavattavat muuttolinnut

Lintulaji	Niitto/ laidunnus	Puuston/pensai- kon raivaus	Vesikasvien niitto	Ruoppaus
Merihanhi	+	+	+	+
Haapana	+	+	+	+
Tavi	+	+	+	+
Sinisorsa	+	+	+	+
Jouhisorsa	+	+	+	+
Heinätavi	+	+	+	+
Lapasorsa	+	+	+	+
Punasotka	+	+	0	0
Tukkasotka	+	+	0	0
Telkkä	+	+	0	0
Isokoskelo	+	+	0	0
Silkkiuikku	+	+	0	0
Harmaahaikara	+	+	+	+
Nuolihaukka	0	0	0	0
Luhtakana	0	0	+	+
Nokikana	0	0	+	+
Taivaanvuohi	+	+	0	0
Mustaviklo	+	+	+	0
Punajalkaviklo	+	+	+	0
Valkoviklo	+	+	+	0
Metsäviklo	+	+	+	0

11.6

Toimenpiteiden vaikutus täplälampikorentoon

Esa Korkeamäki

Täplälampikorento on todennäköisesti yleisen rehevöitymiskehityksen ja ilmaston lämpenemisen myötävaikutuksesta hieman yleistynyt Etelä-Suomen rannikolla. Mitään erityisiä uhkatekijöitä Vilkkilänturan sudenkorentolajiston säilymiselle ei tällä hetkellä ole havaittavissa. Pitkällä tähtäimellä aluetta uhkaa umpeenkasvu rehevöitymisen lisätessä ja tihentäessä kasvillisuutta. Aktiivisilla niitoilla ja suunnitelluilla pienimuotoisilla ruoppauksilla olisi mahdollista ylläpitää riittävää veden vaihtuvuutta sekä ehkäistä laajojen ja mosaiikkimaisten matalien alueiden umpeenkasvua. Näillä hoitotoimenpiteillä sekä Päkinojan ja Löyhynojan vedenlaadun kohentamisella saataisiin estettyä liian tiheän ja laajan ruovikon leviäminen. Ruovikoiden sisään tehdyillä kapeilla niitto- ja ruoppausväylillä, sekä pienten allikoiden kaivamisella saataisiin ylläpidettyä ja parannettua täplälampikorentojen ja muidenkin sudenkorentojen lisääntymismahdollisuuksia Kirkon-Vilkkilänturalla. Ehdotetut hoitotoimenpiteet eivät heikennä täplälampikorenon elinoloja, vaan saattavat mahdollisesti parantaa populaation elinkykyä.

11.7

Toimenpiteiden vaikutus perhosiin

Jari Kaitila

Hoitotoimia on kohdistettu ja kohdistetaan perhosten kannalta tärkeisiin ruoikko- ja rantaniittyvyöhykkeisiin. Liian laaja-alaisilla, lyhyen ajan sisällä toteutettavilla hoitotoimilla voidaan pahimmillaan jopa hävittää yksittäinen perhoslaji paikallisesti sukupuuttoon, jos hoitotoimet muuttavat kokonaisuudessaan kyseisen lajin elinympäristöä.

päristön edes lyhytaikaisesti lajille sopimattomaksi. Kirkon-Vilkkilänturan alueella tämän kaltainen riski on huomioitu ja toteutetut sekä toteutettavat hoitotoimet kohdistuvat vain osaan aluetta ja vastaavan kaltaista elinympäristöä on jätetty toimenpiteiden ulkopuolelle riittävästi. Siksi hoitotoimien ei ole syytä epäillä vaarantavan yhdenkään perhoslajin esiintymistä alueella.

Pidemmällä tähtäimellä hoitotoimenpiteet tulevat todennäköisesti hyödyttämään monia ruoikko- ja rantaniittyvyöhykkeiden perhoslajeja. Pyrkimys muodostaa ruoikon sekaan lampareita ja harventaa paikoin järviruo'on tiheyttä korostavat ruoikon niitä piirteitä, joita pidetään vaativamman perhoslajiston kannalta suotuisina. Samoin rantaniittyjen laiduntaminen ja puustoistumisen estäminen hyödyttävät matalakasvuisen rantaniityn lajistoa.

Uhanalaisen perhoslajiston kannalta tärkeitä elinympäristöjä on merkittävästi myös suojelualuerajauksen ja nykyisten hoitotoimien ulkopuolelle. Tällaisia kohtia on erityisesti reunavyöhykkeessä, jossa puustoisen alueen sisään "tunkeutuvat" tuulen-suojaiset "kosteikkotaskut ja -aukot". Reunavyöhykkeelle ominaisen lajiston lisäksi myös rantaniityn ja jopa ruoikon lajisto voi lyhytaikaisesti olla riippuvainen näistä kohdista. Esimerkiksi tilanteissa, joissa vedenkorkeus on poikkeuksellisen korkealla tai kesän lämpösumma jää normaalia alemmaksi, nämä reuna-alueen "minikosteikot" toimivat "turvasaarekkeina". Siksi hoitotoimia tulisi tulevaisuudessa suunnitella ja kohdentaa myös tälle alueelle. Muutoin sukkession edetessä nämä reunakohdat sulkeutuvat vähitellen kokonaan ja hoitotoimien välillisenä vaikutuksena sukkessio on luontaista hitaampaa rantaniittyvyöhykkeessä ja korvaavia reunalaiikkuja muodostuu normaalitilannetta vähemmän.

12 Seurantatutkimukset

Kirkon-Vilkkilänturan alueella jatketaan kasvillisuuden seurantaan Tapio Rintasen perustamilla seurantalinjoilla. Ensimmäinen seuranta tehdään vuonna 2010. Samassa yhteydessä on syytä seurata vesihierakan tunnettuja esiintymiä, koska se on isokultasiiven toukkien ravintokasvi ja isokultasiipi on luontodirektiivin liitteiden II ja IV (a) laji. Samoilla alueilla tulisi seurata myös isokultasiiven runsautta. Lisäksi kasvillisuuden tai mainittujen harvinaisten kasvilajien esiintymien seuranta on ehdottomasti käynnistettävä kaikilla niillä alueilla, joilla tehdään suunnitelmassa mainittuja kunnostustoimenpiteitä tai toteutetaan muita toimenpiteitä, jotka voivat vaikuttaa kasvilajeihin tai luontotyyppeihin.

Lintulahdet Life -hankkeen aikana vesikasveja, lähinnä järviruokoa niitettiin Pajusaaren ympäristössä sekä Lehtiniemen edustalla. Näiden alueiden osalta seurataan kasvillisuuden kehittymistä kuten myös Pajusaaren edustan ruoppausalueella. Rantaluhtia niitettiin Life-hankkeen aikana Kirkonturalla Päkinojan molemmin puolin. Näiden niitettyjen alueiden kasvillisuuden kehittymistä seurataan. Erityisesti on syytä seurata järviruo'on runsautta ja siinä tapahtuvia muutoksia. Ensimmäinen seuranta toteutetaan vuonna 2010.

Lintulahdet Life -hankkeen linnustonseurantaohjelman (Mikkola Roos 2004) mukaan tehdyt linnustoselvitykset toistetaan hankkeen lopussa. Alueen pesimälinnusto kartoitetaan seuraavan kerran vuonna 2007. Syysmuutonaikainen linnusto lasketaan alueella syksyllä 2006, kevätmuutonaikainen linnusto keväällä 2007 pesimälintukartoitusten aikaan.

Linnustonseurannalla pyritään seuraamaan hoitotoimenpiteiden vaikutuksia, sekä mahdollisia muita alueella tapahtuvia muutoksia. Seurannan toteuttaminen ja laajuus määräytyvät tehtävien hoitotoimenpiteiden ja käytössä olevien resurssien mukaisesti. Seurannoissa voidaan käyttää hyväksi myös lintuharrastajien tekemiä havaintoja.

Seuraava koko pesimälinnuston sekä kevät- ja syysmuutonaikaisen linnuston laskenta tulisi toistaa alueella 4–5 vuoden kuluttua edellisestä laskennasta. Seuranta toteutetaan Lintulahdet Life -hankkeessa käytettyjen menetelmien mukaisesti (Mikkola-Roos 2004). Muutonaikaiset laskennat voidaan suorittaa kerran viikossa samoilla menetelmillä, keväällä huhti-toukokuun aikana ja syksyllä heinä-marraskuun aikana. Linnustossa tapahtuvat muutokset saattavat näkyä vasta vuosien kuluttua, joten vesilintujen vuosittainen tai joka toinen vuosi tapahtuva seuranta tulisi aloittaa hankkeen jälkeen. Vesilinnut lasketaan alueelta pistelaskentamenetelmällä 3–5 kertaa toukokuun aikana (Koskimies ja Väisänen 1988, Rusanen ym. 2005). Tällöin kiinnitetään huomiota pesimä- ja levähdysalueiden sijaintiin suhteessa toimenpidealueisiin.

Kiitokset

Kiitokset hyvästä ja rakentavasta yhteistyöstä kaikille rahoittajille sekä yhteistyökumppanille Uudenmaan ympäristökeskukselle, työryhmän jäsenille, linnustolaskijoille Hannu Frimanille, Seppo Grönlundille sekä Petri Parkolle. Lintutiedot Kymenlaakson lintutieteellisen yhdistyksen aineistosta poimi Tapio Tohmo. Kiitokset myös Tapio Rintaselle kasvillisuutta ja kasvilajeja koskevista kommentteista ja asiantuntevasta avusta maastossa. Kokouksissa ja muissa käytännön asioissa suurena apuna toimi Päivi Nurmilaukas ja kuvien sekä karttojen piirtämisen suurelta osin toteutti Laila Haapanen, joille kaikille suuri kiitos. Kiitos myös kaikille nimeltä mainitsemattomille rakentavista kommentteista. Suuret kiitokset myös Kymen riistanhoitopiirille ja paikallisille metsästysseuroille rakentavasta yhteistyöstä.

Kirjallisuus

- Airaksinen, O. ja Karttunen, K. 1998. Natura 2000 -luontotyyppiopas. Ympäristöopas. Suomen ympäristökeskus. Helsinki.
- Asanti, T., Gustafsson, E., Hongell, H., Hottola, P., Mikkola-Roos, M., Osara, M., Ylimaunu, J., Yrjölä, R. 2003. Kosteikkojen linnuston suojeluarvo. Suomen ympäristö 596. Suomen ympäristökeskus (SYKE), Helsinki.
- Aspelund, P. 2006. Suomen uhanalaisia lajeja: suolapunka (*Samolus valerandi* L.) Manner-Suomessa. Suomen ympäristö 803. Suomen ympäristökeskus. Helsinki.
- Baldi, A.; Kisbenedek, T. 2000. Bird species numbers in an archipelago of reeds at Lake Velence, Hungary - Global Ecology and Biogeography, 9(6), 2000, s. 451–461.
- Buttenschön, R.M. 1993. Plejemetoder og driftsformer. Teoksessa: Ovesen, C.H. ja Sögård, S. (toim.) Naturplejeboken : 34–54. Miljöministeriet & Skov- og Naturstyrelsen. København.
- Crofts, A., Grayson, B. ja Hearn, K. 1994. Grazing. Teoksessa: Crofts, A. & Jefferson, R.G. (toim.), The lowland grassland management handbook: 4:1–48. English Nature / The Wildlife Trusts.
- Ekestam, U., Aronsson, M. & Forshed, N. 1988. Ängar. LTs förlag. Stockholm. 209 s.
- Ekstam, U. & Forshed, N. 1996. Om hevden upphör. Kärnväxter som indikatorarter i ängs- och hagmarker. Naturvårdsvärket. Solna. 135 s.
- Eloranta, P. 2005. Järvien kunnan limnologiset perusteet – teoksessa Ulvi, T. ja Laakso, E. (toim.) 2005. Järvien kunnostus (s. 13–28). Ympäristöopas. Suomen ympäristökeskus, Edita. Helsinki.
- Eurola, S., Huttunen, A. ja Kukko-oja, K. 1994. Suokasvillisuusopas. Oulanka reports. Oulangan biologien asema. Oulu.
- Eurola, S. ja Kaakinen, E. 1980. Soiden kasvipeite – teoksessa Havas, P. (toim.) 1980. Suomen luonto, Suot (s. 25–83). Yhteiskirjapaino Oy. Helsinki.
- Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T. ja Uotila P. 1998: Retkeilykasvio. 4. täysin uudistettu painos. Luonnontieteellinen keskusmuseo, kasvimuseo. Helsinki. 656 s.
- Kontula, T. ja Raunio, A. 2005. Luontotyyppien uhanalaisuuden arviointi. Suomen ympäristö. Suomen ympäristökeskus. Helsinki.
- Korpilo, B. 1997. Eläimet luonnon- ja maisemanhoitajina. Maa- ja metsätalousministeriö. Helsinki. 23 s.
- Koskimies, P. 1999: Siikalahden linnusto. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja Sarja A No 98. Vantaa.
- Koskimies, P. & Väisänen, R.A. 1988. Linnuston seurannan havainnointiohjeet. 2. uusittu painos. Helsingin yliopiston eläinmuseo. Helsinki.
- Kymenlaakson lintutieteellinen yhdistys. Havaintoarkisto
- Lehesvirta T. ja Jokinen, S. 1997. Kirkon-Vilkkilänturan kasvillisuus 1997. Moniste. Kaakkois-Suomen ympäristökeskus. Kouvola.
- Mikkola-Roos, M. 1995. Lintuvesien kunnostus ja hoito. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja Sarja A No 45. Vantaa.
- Mikkola-Roos, M. 2004: Lintulahdet Life, Linnuston seurantasuunnitelma. Moniste. Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 5 s.
- Mikkola-Roos, M., Nurmi, J. ja Väänänen, V-M. 2005. Tulokaspedot lintuvesillä -hankkeen tutkimustulos: Minkin ja supikoiran pyynti parantaa kosteikkolintujen poikastuottoa huomattavasti. Metsäs-täjä 1/2005.
- Nurminen, L., Horppila, J. ja Tallberg, P. 2001. Seasonal development of the cladoceran assemblage in a turbid lake: the role of emergent macrophytes. Arch. Hydrobiol 151: 127–140 s. Stuttgart.
- Pykälä, J. 2001. Perinteinen karjatalous luonnon monimuotoisuuden ylläpitäjänä. Suomen ympäristökeskus. Suomen ympäristö 495. Vammala.
- Påhlsson, L. (toim.) 1994. Vegetationstyper i Norden. Nordiska ministerrådet, København. TemaNord 1994: 665. 627 s.
- Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T., & Mannerkoski, I. (toim.) 2001. Suomen lajien uhanalaisuus 2000. Suomen ympäristökeskus ja Ympäristöministeriö. Helsinki.
- Rintanen, T. 2005. Life-kohteiden Kirkkojärvi, Lupinlahti ja Kirkon-Vilkkilänturan kasvillisuusselvitys. Moniste. Kaakkois-Suomen ympäristökeskus. Kouvola.
- Rusanen, P. 2005. Espoon Laajalahden linnusto. Moniste, Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 13 s.
- Rusanen, P., Aalto, T., Mikkola-Roos, M., Nuotio, K. ja Pessa, J. Seurannan kehittäminen ja suositukset lintuvesillä, Linnuston seuranta. Julkaisussa: Mikkola-Roos, M. ja Niikonen T. (toim.) 2005. Kosteikkojen kunnostuksen ja hoidon parhaat käytännöt kuudella Life-kohteella Suomessa – Life CO-OP -hankkeen tulokset. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja. Sarja A 149.
- Uotila, P. 1971. Distribution and ecological features of hydrophytes in the polluted Lake Vanajavesi, S. Finland. Ann. Bot. Fennici 8: 257–295.
- Warren, M.S. & Fuller, R.J. 1990. Woodland rides and glades: Their management for wildlife. Nature Conservancy Council. Peterborough. 31 s.

Liite I. Maanomistajakysely.



Lintulahdet Life maanomistajakysely (Kirkon-Vilkkiläntura)

Omistajatiedot

Nimi: _____
 Osoite: _____
 Puhelinnumero: _____ Tilan rekisterinumero: _____
 Sähköpostiosoite: _____

Alueen käyttö

1. Kalastatteko alueella?

Kyllä _____ En _____

Miten? _____

Mihin vuodenaikaan? _____

2. Metsästättekö alueella vesilintuja?

Kyllä _____ En _____

3. Veneilettekö alueella?

Kyllä _____ En _____

4. Millaisella veneellä? _____

5. Oletteko havainnut epäkohtia?

a) Metsästyksessä

Kyllä _____ En _____

Millaisia? _____

b) Kalastuksessa

Kyllä _____ En _____

Millaisia? _____

c) Moottorikelkkailussa

Kyllä En

Millaisia? _____

d) Veneilyssä

Kyllä En

Millaisia? _____

e) Lintuharrastajien liikkumisessa

Kyllä En

Millaisia? _____

Alueen hoito

6. Oletteko kiinnostunut osallistumaan kohteen hoidon suunnitteluun?

Kyllä En

Miten? _____

7. Mitä toimenpiteitä olisitte itse valmis tekemään?

8. a) Mitä toimenpiteitä alueen kunnostamiseksi ja vedenlaadun parantamiseksi toivoisitte tehtävän?

b) Missä? (merkitään liitekarttaan)

9. Muut asiat johon haluaisitte kiinnittää huomiota?

10. Olisitteko valmis neuvottelemaan

a) Kaivutöissä syntyneiden ruoppausmassojen läjittämisestä maillanne?

Kyllä En

b) Vesikasvien niitossa syntyneen jätteen kompostoinnista maillanne?

Kyllä En

c) Kunnostuksessa käytettävien koneiden kulkuoikeuksista maillanne?

Kyllä En

Maanviljelijät

11. Oletteko karjankasvattaja?

Kyllä En

Mitä eläimiä teillä on? _____

12. Onko teidän mahdollista perustaa laidun kohteen ranta-alueelle?

Kyllä Ei

Mihin? (merkitään liitekarttaan)

13. Oletteko valmis toteuttamaan maatalouden ympäristötuen erityistukitoimenpiteitä omalla tilallanne?

Kyllä En

Millaisia? _____

14. Haluatteko suunnitteluapua erityistukitoimenpiteiden suunnittelussa?

Kyllä En

Lisätietoja:

Kimmo Inki
puh: 020 490 4390

Simo Jokinen
puh: 020 490 4402

Kaakkois-Suomen ympäristökeskus
PL 1023, 45101 Kouvola
Puhelin, vaihde: 020 490 105
sähköposti: etunimi.sukunimi@ymparisto.fi
<http://www.ymparisto.fi/lintulahdetlife>

Käyntiosoite:
Kauppamiehenkatu 4, Kouvola

Liite 2. Kommentit Lupinlahden hoito- ja käyttösuunnitelmasta.

Lausunnon esittäjä	Esitetyt asiat	Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen vastaus
Virolahden kunta	1. Ei pidä moottorikelkkailun kieltämistä alueella tarpeellisenä, mutta pitää paikallisia rajoituksia mahdollisina, jos luontoarvot niin vaativat.	1. Kelkkailun ohjaaminen merkitylle uralle saattaisi vähentää kelkkailun aiheuttamaa häiriötä.
	2. Veneily alueella tulee sallia, mutta lintujen pesimäaikana veneilyssä tulee noudattaa erityistä varovaisuutta.	2. Ei muutoksia suunnitelmaan.
	3. Kunnanhallituksen mielestä hoito- ja käyttösuunnitelmassa ei pitäisi ottaa kantaa luonnonsuojelualueiden ulkopuoliseen käyttöön.	3. Ei muutoksia suunnitelmaan.
	4. Olisi selvitettävä onko ruoppaus- ja perkausmassoja mahdollista läjittää suojelu-alueelle.	4. Natura-kohteella ruoppausmassojen läjittäminen vesi-alueella vaatii ympäristölupaviraston luvan. Luvan saaminen on epätodennäköistä.
Kymen riistanhoitopiiri	1. Tulokaspetopyyntien jatkamiseen ja toimenpiteiden rahoitukseen pitäisi esittää selkeä suunnitelma.	1. Suunnitelma tarkentuu rahoituksen selvittyä. Kappaleessa 10.4.4 on esitetty hoitotoimien vastuutahot ja rahoitusmahdollisuudet.
	2. Riistanhoitopiiri esittää, että kieltoja tai rajoituksia metsästykseseen ei alueelle saa määrätä ja lisäksi tekstissä pitäisi mainita metsästysoikeuden jatkuminen.	2. Metsästykseseen ei esitetä kieltoja tai rajoituksia. Metsästysoikeuden säilyminen alueella on lisätty kappaleeseen 10.3.
	3. Riistanhoitopiiri suosittelee noutavan koiran käyttöä vesilintuja metsästettäessä sekä toivoo yhteistyön lisääntyvän koiran kanssa ja ilman koiraa metsästävien välillä.	3. Kyseinen seikka on myös mainittu kappaleessa 10.3.
Perhostensuojelu-toimikunta, Suomen Perhostutkijain Seura	1. Hoitotoimet tulisi toistaa riittävän usein ja ehkä eri aikavälein niiton, vesakon raivauksen tai puiden taimien poiston osalta.	1. Rantaluhtien ja -niittyjen hoitotoimista käydään neuvotteluja karjankasvattajien kanssa ja alueen ruokojen hyödyntämistä energia- tai rakennusmateriaalina tutkitaan. Kun kohteen hoito aloitetaan, hoidon toistot varmistetaan.
	2. Toimenpiteet tulisi kohdistaa järjestelmällisesti vierekkäisille alueille.	2. Toimenpiteiden alkaessa asia huomioidaan.
	3. Laiduntaminen olisi toteutettava laikuittain eikä laidunnuksesta saa aiheutua vesistön rehevöitymistä.	3. Toimenpiteiden alkaessa asia huomioidaan.
	4. Toivotaan hoitotoimia, jotka parantavat hierakoiden ja kuivalla maalla kasvavan järviruo'on elinoloja. Lisäksi vesihierakkaesintyimiä tulisi seurata ja tarvittaessa suojata niitoilta.	4. Suunnitellut hoitotoimet kohdistuvat vedessä ja kosteikoilla kasvavaan järviruokoon, joten ko. toimenpiteistä ei ole vaaraa kuivanmaan järviruo'olle. Vesihierakan seuranta on esitetty kappaleessa 12.
	5. Hoitotoimia toivotaan myös umpeen kasvaville metsänreunoille.	5. Metsäreunojen hoitaminen on maanomistajien harkkuvuudesta kiinni. Alueen maanomistajia tiedotetaan asiasta.
	6. Vesakonpoistoa toivotaan esitettyjen lisäksi myös Lehtolan talon itäpuolelle tai talon ja Pajusaaren väliselle alueelle.	6. Hoitotoimet ovat mahdollisia myös ko. alueella.
Kymenlaakson luonnonsuojelupiiri ry	1. Luonnonsuojelupiiri pitää puutteena sitä, että työryhmässä ei ollut mukana opettajien edustajaa.	1. Työn sujuvuuden takia työryhmän koko pyrittiin pitämään mahdollisimman pienenä. Mahdollisuus lausuntoon on pyritty antamaan keskeisimmille tahoille. Lintulahdet Life -hankkeessa kosteikkoluonnon tunnettavuutta edistetään oppimateriaalien ja kosteikkoretkien avulla. Ei muutoksia suunnitelmaan.
	2. Järviruo'on niittoon ja veden vaihtuvuuteen on kiinnitetty liian vähän huomiota Kirkonturan osalta.	2. Tulevaisuudessa niitettävät alueet määräytyvät pääosin vuoden 2007 linnustوسelvitysten tulosten perusteella.
	3. Lintujen pesimäaikaan liikkuminen alueella tulisi olla rajoitettua.	3. Lintujen hätyyttäminen on rauhoitusmääräyksissä kielletty. Ei muutoksia suunnitelmaan.

Lausunnon esittäjä	Esitetyt asiat	Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen vastaus
Kymenlaakson luonnonsuojelupiiri ry	4. Moottorikelkkareitti olisi siirrettävä pois alueelta.	4. Kaakkois-Suomen ympäristökeskus voi rajoittaa moottorikelkkailua Natura 2000 -alueella mikäli rajoitukselle on selkeät luonnonsuojelulliset perusteet. Nykymuotoisella kelkkailulla ei katsota olevan vaikutusta alueen luontoarvoihin. Ei muutosta suunnitelmaan.
	5. Lintuharrastajien liikkumisen ohjaamista opastetauluin pidetään tärkeänä.	5. Opastetaulu Kolsinpohjaan valmistuu kevään 2007 aikana ja alueelle on rakennettu myös uudet pitkospuut.
	6. Tulokaspetojen erityisesti minkin pyyntiä olisi jatkettava.	6. Asia on esitetty kappaleessa 10.3.
	7. Luonnonsuojelupiiri on huolissaan toimenpiteiden toteuttajista ja toteuttajien vastuuta tulevaisuudessa.	7. Toteuttajat sekä toimenpiteiden rahoitus on lisätty kappaleeseen 10.4.4.
Kymenlaakson lintutieteellinen yhdistys	1. Koska Lintulahden kiinteistön omistaja on vaihtunut, tulisi uuden omistajan kanssa sopia lintutornin käytöstä.	1. Kaakkois-Suomen ympäristökeskus osallistuu tarvittaessa neuvotteluihin uuden omistajan kanssa.
	2. Noutavan koiran käyttöä esitetään pakolliseksi vesilintuja metsästettäessä.	2. Metsästyksessä säädetään metsästyslailla ja -asetuksella. Riistanhoitopiiri ja ympäristökeskus suosittelevat noutavan koiran käyttöä vesilintuja metsästäessä.
	3. Kalastuksen ei uskota vaikuttavan alueen linnustoon.	3. Ei muutosta suunnitelmaan.
	4. Moottoriveneiden käyttö alueella tulisi kieltää.	4. Asiasta on säädetty luonnonsuojelulaissa, jonka mukaan lintujen tahallinen häiritseminen on kielletty. Moottoriveneiden käyttökieltoa on mahdollista hakea vesiliikennelain mukaisesti.
	5. Moottorikelkkailua esitetään vain merkityille reiteille.	5. Moottorikelkkailusta ym. muusta maastoliikenteestä säädetään maastoliikennelaissa ja -asetuksessa. Ajoneuvojen käyttöä maastossa valvoo pääsääntöisesti poliisi. Kelkkaliikenteen ohjaamisesta merkitylle reitille olisi hyvä käynnistää neuvottelut esim. lintutieteellisen yhdistyksen ja paikallisen kelkkakerhon välillä.
	6. Muuta maastoliikennettä esitetään kielletäväksi.	6. Maastoliikennelailla ja -asetuksella säädetään moottoriajoneuvojen käyttöä maastossa. Kulkuneuvojen käyttöä valvoo poliisi.
	7. Kohteen hoidon vastuutahoa toivotaan selkeästi esitettäväksi.	7. Asia on lisätty kappaleeseen 10.4.4.
	8. Alueelle on kaivettu suuria vesiväyliä ja kaivusta kertyneitä massoja esitetään siirrettäväksi pois alueelta. Uomat eivät saisi kuivattaa Natura-aluetta.	8. Toistaiseksi ympäristökeskuksella ei ole toimintaan tarvittavia resursseja mutta massojen kuivattavaa vaikutusta on mahdollista pienentää kaivamalla aukkoja massojen muodostamin penkereisiin.
Kymenlaakson liitto	1. Alueen käyttäjien ohjaamista pidetään tarpeellisena.	1. Suunnitelma ohjaa alueen käyttöä ja konkreettisena toimenpiteenä Kolsinpohjan lintutorni on rakennettu uudelleen ja tornille johtavat pitkospuut on uusittu. Lisäksi Kolsinpohjaan pystytetään opastetaulu kevään 2007 aikana.
	2. Onko alueen kasvavaa virkistyskäyttäjämäärää arvioitu ja onko luontomatkailijoita tarkoitus houkutella alueelle lisää.	2. Kävijämääriä ei ole arvioitu. Ympäristökeskuksella ei ole tietoa luontomatkailun kehittämisestä tai toiminnasta Virolahden alueella.
	3. Mikä on kestävän käytön raja.	3. Ei ole ympäristökeskuksen tiedossa.
	4. Onko kävijävirtoja tarpeellista ohjata suojelukohteen ulkopuolelle?	4. Kävijämääristä kohteella ei ole yksityiskohtaista tietoa. Ympäristökeskuksella ei ole tietoa luontomatkailun kehittämisestä tai toiminnasta Virolahden alueella.
	5. Suhdetta yksittäisen kohteen ja Natura-verkoston yleissuunnittelun tavoitteiden välillä olisi selkeytettävä.	5. Yleissuunnitelma valmistui vuoden 2006 lopulla.
	6. Miten varmistetaan, että tieto alueen arvosta, haavoittuvuudesta sekä rauhoitusmääräyksistä ym. rajoituksista tulee julki?	5. Mm. rauhoitusmääräykset ovat liitteenä hoito- ja käyttösuunnitelmassa. Suunnitelmaa jaetaan paikallisille asukkailla ja se julkaistaan internetissä pdf-tiedostona.
	7. Suunnitelmassa tulee huomioida vapaa-ajan moottoriliikenteen lisääntyvät haittavai- kutukset.	7. Moottoriliikenteen (tieliikenne, maastoliikenne, vesiliikenne) huomioiminen kuuluu laajuutensa puolesta Natura-verkoston yleissuunnitteluun.
	8. Natura-alueen lähiympäristöä olisi huomioitava suunnitelmassa enemmän.	8. Nykyistä laajempaan lähiympäristön huomioimiseen ei ole ollut mahdollisuuksia hoito- ja käyttösuunnitelmaa laadittaessa.

Lausunnon esittäjä	Esitetyt asiat	Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen vastaus
Kymenlaakson luonnonsuojelupiiri, Kaakkois-Kymen Luonto ry	1. Vedenlaadun tarkastelua kaivataan hoito- ja käyttösuunnitelmaan.	1. Vedenlaatutiedot on lisätty kappaleessa 4.
	2. Toivoo suunnitelmaan kunnostustoimenpiteiden toteuttajatahot sekä kunnostuksen aikataulun.	2. Asia on lisätty kappaleessa 10.4.4.
Päkinöjan ojitus-yhtiö	1. Peltojen suojavyöhykkeiden ja rantalaitumien perustamisen vaaditaan olevan viljeli-joille vapaaehtoista.	1. Toimenpiteiden vapaaehtoisuus on lisätty tekstiin (kappale 10.1).
	2. Kaivataan lintu- ja luontoharrastajien liikkumisen ohjausta.	2. Suunnitelma ohjaa alueen käyttöä ja konkreettisenä toimenpiteenä Kolsinpohjan lintutorni on rakennettu uudelleen ja tornille johtavat pitkospuut on uusittu. Lisäksi Kolsinpohjaan pystytetään opastaulu kevään 2007 aikana.
	3. Metsästys, kalastus, veneily sekä moottorikelkkailu alueella on sallittava.	3. Em. mainittuja toimenpiteitä ei esitetä kiellettäväksi. Ei muutoksia suunnitelmaan.
	4. Päkinöjan kunnostamista on jatkettava tulevaisuudessakin.	4. Mikäli ojan pohjoisosaa on tarpeellinen, sen kunnossapito on edelleen sallittua. Asia on lisätty tekstiin (kappale 10.4.3).
	5. Ojien kaivu on sallittava vesirajaan asti.	5. Olemassa olevien ojien kunnostaminen on edelleen sallittua.
	6. Mikäli ojien kunnostuksesta kertyviä massoja ei saa läjittää vesialueelle, on massojen läjitysalueet esitettävä.	6. Asian käydessä ajankohtaiseksi on neuvottelut paikallisten maanomistajien kanssa käynnistettävä hyvissä ajoin.
	7. Kustannukset massojen kuljetuksesta on korvattava maanomistajille.	7. Luonnonsuojelulain 7 luvun 53 § on käsitelty valtion korvausvelvollisuutta luonnonsuojelualueiden perustamisen yhteydessä. Asiasta saa lisätietoa ympäristökeskuksetta.
	8. Suojelutoimenpiteillä ei pidä tahallisesti vaikeuttaa suojelualueen ympäristössä harjoitettavaa elinkeinotoimintaa.	8. Hoito- ja käyttösuunnitelmassa ei ole esitetty rajoituksia ympäristössä harjoitettaviin elinkeinotoimintoihin.
	9. Joutsenten esiintymistä koskevat tiedot Hurpun, Selkärannan sekä Haminassa sijaitsevan Lupinlahden osalta on poistettava Kirkon- Vilkkilänturan hoito- ja käyttösuunnitelmasta, koska em. alueet eivät liity ko. hoitosuunnitelman piiriin.	
Koivuniemen turan pengeryhtiö	1. Löyhynöjan alaosan kunnossapidon vaikeutumisesta koituvat ylimääräiset kulut on korvattava. yhtiölle.	1. Luonnonsuojelulain 7 luvun 53 § on käsitelty valtion korvausvelvollisuutta luonnonsuojelualueiden perustamisen yhteydessä. Asiasta saa lisätietoa ympäristökeskuksetta.
	2. Peltojen suojavyöhykkeiden ja rantalaitumien perustamisen vaaditaan olevan viljeli-joille vapaaehtoista.	2. Karjan laiduntaminen on eläinten omistajille vapaaehtoista toimintaa.
	3. Kaivataan lintu- ja luontoharrastajien liikkumisen ohjausta.	3. Suunnitelma ohjaa alueen käyttöä ja konkreettisenä toimenpiteenä Kolsinpohjan lintutorni on rakennettu uudelleen ja tornille johtavat pitkospuut on uusittu. Lisäksi Kolsinpohjaan pystytetään opastaulu kevään 2007 aikana.
	4. Metsästys, kalastus, veneily sekä moottorikelkkailu alueella on sallittava.	4. Em. mainittuja toimenpiteitä ei esitetä suunnitelmassa kiellettäväksi. Ei muutoksia suunnitelmaan.
Seppo Grönlund	1. Lintuharrastusta tulee ohjata ja edistää niin ettei alueen linnustolle tai muulle luonnolle aiheudu haittaa.	1. Suunnitelma ohjaa alueen käyttöä ja konkreettisenä toimenpiteenä Kolsinpohjan lintutorni on rakennettu uudelleen ja tornille johtavat pitkospuut on uusittu. Lisäksi Kolsinpohjaan pystytetään opastaulu kevään 2007 aikana.
	2. Lintulahden loma- ja virkistyskeskuksen omistaja on vaihtunut ja koska toinen alueen lintutorneista sijaitsee keskuksen pihassa, tuli tornin julkinen käyttö varmistaa uudelta omistajalta.	2. Kaakkois-Suomen ympäristökeskus osallistuu tarvittaessa neuvotteluihin uuden omistajan kanssa.
	3. Lintulahden tornin läheisyyteen pitäisi sijoittaa opastetaulu, josta käyvät ilmi alueen luontoarvot sekä virkistyskäyttöä koskevat rajoitukset. Toinen torni tulisi sijoittaa Tillintien varressa olevan pysäköintialueen läheisyyteen.	3. Opastetaulu Kolsinpohjaan valmistuu kevään 2007 aikana ja alueelle on rakennettu myös uudet pitkospuut.

Lausunnon esittäjä	Esitetyt asiat	Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen vastaus
Seppo Grönlund	4. Metsästys luonnonsuojelualueella pitäisi kieltää kokonaan tai kieltää metsästys ainakin vuorokauden pimeänä aikana. Metsästyksen jatkuessa noutavan koiran käyttö pitäisi määrätä pakolliseksi.	4. Valtakunnallinen lintuvesien suojeluohjelman mukaisen luonnonsuojelualueen perustaminen ei aiheuta rajoituksia metsästykseseen. Metsästyksestä säädetään metsästyslailla ja -asetuksella. Riistanhoitopiiri ja ympäristökeskus suosittelevat noutavan koiran käyttöä vesilintuja metsästettäessä.
	5. Moottoriveneiden käyttö pitäisi kieltää alueella.	5. Lintujen häirinnän osalta asiasta on säädetty luonnonsuojelulaissa, missä todetaan, että lintujen tahallinen häiritseminen on kielletty. Nopeusrajoitusta tai käyttökieltoa voi alueelle hakea vesiliikennelain mukaisesti.
	6. Moottorikelkkailu tulisi kieltää kokonaan tai sallia ainoastaan merkityllä reitillä.	6. Moottorikelkkailusta säädetään maastoliikennelaissa ja -asetuksessa. Tarvittaessa keltkaliikenteen ohjaamisesta merkitylle reitille olisi mahdollista käynnistää neuvottelut esim. lintutieteellisen yhdistyksen, paikallisen kelkkakerhon ja ympäristökeskuksen välillä.
	7. Kaikki muu maastoliikenne tulisi kieltää.	7. Maastoliikennelailla ja -asetuksella säädetty moottoriajoneuvojen käyttöä maastossa. Virallisten reittien ulkopuolella ei maastossa saa liikkua moottorikäyttöisillä ajoneuvoilla ilman alueen omistajan lupaa. Kulkuneuvojen käyttöä valvoo poliisi.
	8. Vilkkilänturan etelärannalla olevan lintutornin luoteispuolella olevaa puustoa tulisi poistaa lisää näkyvyyden parantamiseksi.	8. Puustoa on poistettu alueelta lisää talven 2006 aikana.
	9. Alueella sijaitsevan kalanviljelylaitoksen jätevesien puhdistusta olisi parannettava.	9. Viljelylaitoksen jäteveden käsittely on uusittu eikä puhdistamatonta jätevettä pitäisi kulkeutua vesistöön. Laitoksen vesien kuormitusta seurataan.
	10. Ruovikoiden hyödyntäminen rakennusaineena tai energian lähteenä pitäisi kieltää.	10. Asian luvanvaraisuus on lisätty kappaleeseen 10.3.
Seppo Vuolanto	11. Kovakuoriaiset olisi huomioitava suunnitelmassa.	11. Kovakuoriaisten osalta on oltu yhteydessä mm. kovakuoriaisasiantuntija Seppo Karjalaiseen, mutta hänellä ei ollut tietoa Kirkon-Vilkkilänturan kovakuoriaisista.
	1. Kiinnittää huomiota siihen, että perhosfaunaa ei ole käsitelty suunnitelmassa.	1. Perhosia käsittelevä kappale on lisätty tekstiin (kappalet 8 ja 11.7).
	2. Suunnitelmassa tulisi huomioida myös Natura-rajauksen ulkopuolelle jääneet arvokkaat alueet Kolsinpohjassa, lomakeskuksen länsipuolella oleva puronvarsi sekä Sumarin-saaren harmaahaikarayhdyskunta ym. ranta-alueet.	2. Kolsinpohjan alueelle on perustettu luonnonsuojelualue. Härmänojan puronvarren säilyttäminen on lisätty tekstiin (kappale 10.1). Harmaahaikaroiden huomioiminen on lisätty tekstiin (kappale 10.3).
	3. Linnustokappaleessa tulisi käsitellä myös runsaina tai säännöllisesti alueella esiintyvät muuttolinnut.	3. Asia on lisätty tekstiin.
	4. Suunnitelmaan olisi lisättävä kunnostustoimenpiteiden toteuttajatahot sekä kunnostuksen aikataulun.	4. Asia on lisätty kappaleeseen 10.4.4.
	5. Suunnitelmassa olisi esitettävä miten alueella tulisi liikkua (koskien lähinnä luontoharrastajia ja metsästäjiä).	5. Luontoharrastajien liikkumista ohjataan alueelle pystytetyn opastaulun sekä uusittujen pitkospuiden avulla.
	6. Virkistyskäyttöä ym. toimintaa varten perustettujen vanhojen reittien ja polkujen suunnittelu olisi uudistettava.	6. Paikallinen kyläyhdistys ja kunta kehittävät parhaillaan alueen matkailua ja toiminnan kohteena ovat myös luonto- ym. polut.
	7. Alueella olevien valopyydysten käyttöä olisi ohjattava.	7. Luonnonvaraisten selkärangattomien eläinten pyydystäminen vaatii poikkeuslupan ympäristökeskukselta.
	8. Suunnitelmaan olisi merkittävä alueet, joilla veneiden pito on ollut perinteistä. Asiasta olisi mainittava myös rauhoitusmääräyksissä.	8. Ympäristökeskuksen tietoon ei ole tullut vakavia ongelmia venevalkamien suhteen, mutta mikäli ongelmia ilmenee, voidaan mm. ympäristökeskuksen toimesta aloittaa ko. asiaa koskevat neuvottelut osakaskuntien, asukkaiden ym. kanssa.
	9. Kalastus katiskalla olisi kiellettävä kun vedensyvyys ei ole rittävä.	9. Kalastusasetuksen 2. luvun 13 §:ssä em. kieltä on esitetty ja Kalastuslaissa säädetään kalastuksen valvonnasta.
	10. Suunnitelmaan olisi merkittävä alueet, joilla ei saa metsästä.	10. Metsästyslaissa on säädetty metsästyksen valvomista ja rajoituksista. Laissa on mm. määritelty metsästyskieltoalue alle 150 metrin päässä asutuksesta.

Lausunnon esittäjä	Esitetyt asiat	Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen vastaus
Seppo Vuolanto	II. Alueella tulisi sallia puiden kotitarvekäyttö ja tieteellinen tutkimus esim. yliopistoille.	II. Puiden kotitarvekäyttöä ei ole maanomistajilta kielletty. Tieteellinen tutkimus on mahdollista poikkeusluvan turvin.
Lassi Mäkelä	1. Päkinojan ja Löyhynojan vedenlaatua olisi parannettava mm. suojavyöhykkeiden avulla.	1. Suunnitelmassa on esitetty suojavyöhykkeiden perustamisen tarpeellisuus, mutta suojavyöhykkeiden perustaminen on viljelijöille vapaaehtoista.
	2. Kaipaa alueelle lisää merkittyjä polkuja, opasteita ja pullonkeräyspistettä.	2. Opastetaulu Kolsinpohjaan valmistuu kevään 2007 aikana ja alueelle on rakennettu myös uudet pitkospuut. Polkujen perustamisesta on sovittava maanomistajien kanssa ja jätehuollosta vastaa Virolahden kunta.
	3. Noutavaa koiraa olisi käytettävä vesilintuja metsästettäessä etenkin Kirkonturan puolella.	3. Metsästyksessä säädetään metsästyslaila ja -asetuksella. Riistanhoitopiiri ja ympäristökeskus suosittavat noutavan koiran käyttöä vesilintuja metsästettäessä.
	4. Kalastukseen eikä veneilyyn kaivata rajoituksia ja tarpeellinen moottorikelkkailu ja työkoneilla liikkuminen pitäisi sallia.	4. Em. mainittuja toimenpiteitä ei esitetä rajoitettavaksi tai kiellettäväksi. Neuvottelut moottorikelkkailun ohjaimista merkitylle reitille aloitetaan tarvittaessa.
	5. Päkinojaan kaivataan mahdollisesti siltoja.	5. Asiasta on sovittava maanomistajan tai vesialueen omistajan kanssa.
	6. Ojien kunnostuksen yhteydessä kertyvien kaivumassojen kuljetuksesta koituvat kulut olisi korvattava.	6. Luonnonsuojelulain 7 luvun 53 § on käsitelty valtion korvausvelvollisuutta luonnonsuojelualueiden perustamisen yhteydessä. Asiasta saa lisätietoa ympäristökeskuksesta.
Leena ja Esko Niskanen	1. Lintuharrastajien liikkumista olisi ohjattava entistä paremmin.	1. Suunnitelma ohjaa alueen käyttöä ja konkreettisenä toimenpiteenä Kolsinpohjan lintutorni on rakennettu uudelleen ja tornille johtavat pitkospuut on uusittu. Lisäksi Kolsinpohjaan pystytetään opastaulu kevään 2007 aikana.
	2. Olemassa olevia kanavia tulisi niittää kuten myös Kolsipohjaa lintutornin edustalla.	2. Asia on lisätty kappaleeseen 10.4.1.
	3. Nikolai II: n huvipuisto ja vanhat hautapaikat olisi huomioitava alueen käytössä.	3. Mainittujen kohteiden huomioiminen on mahdollista kunhan asia ei ole ristiriidassa alueen suojelutavoitteiden kanssa.
Leena ja Kalevi Markkanen	1. Luonnonsuojelun alueen perustaminen alueelle on kannatettavaa ja vesilintujen metsästyksen voisi kieltää kokonaan.	1. Alueelle on perustettu luonnonsuojelun alue mutta metsästyksen ei ole esitetty suunnitelmassa rajoituksia.
Mikko Pohjola	1. Suojelun alueen ulkopuolisista toimenpiteistä (esim. suojavyöhykkeet) päättävät maanomistajat ja rantaluhtien laiduntamisesta on neuvoteltava karjankasvattajien kanssa.	1. Asia on esitetty suunnitelmassa.
	2. Ojien kunnostuksesta kertyneille massoilta on osoitettava läjitysalueet ja massojen kuljettamisesta kertyneet kustannukset tulee korvata maanomistajille.	2. Asian käydessä ajankohtaiseksi on neuvottelut paikallisten maanomistajien kanssa käynnistettävä hyvissä ajoin. Luonnonsuojelulain 7 luvun 53 § on käsitelty valtion korvausvelvollisuutta luonnonsuojelun alueiden perustamisen yhteydessä. Asiasta saa lisätietoa ympäristökeskuksesta.
	3. Suojelun alueen ympäristön elintoimintaa ei saa vaikeuttaa.	3. Hoito- ja käyttösuunnitelmassa ei ole esitetty rajoituksia ympäristössä harjoitettaviin elinkeinotoimintoihin.
	4. Luontoharrastajien liikkuminen vaatii ohjaamista.	4. Suunnitelma ohjaa alueen käyttöä ja konkreettisenä toimenpiteenä Kolsinpohjan lintutorni on rakennettu uudelleen ja tornille johtavat pitkospuut on uusittu. Lisäksi Kolsinpohjaan pystytetään opastaulu kevään 2007 aikana.
	5. Alueella tulee sallia metsästyks, kalastus, veneily ja moottorikelkkailu.	5. Em. mainittuja toimenpiteitä ei esitetä kiellettäväksi. Ei muutoksia suunnitelmaan.
	6. Kirkon- Vilkkilänturan hoitosuunnitelmaan ei kuulu Joutsenten esiintyminen alueen ulkopuolella.	
Kari Lindholm	1. Suojelun alueen ympäristön elintoimintaa ei saa vaikeuttaa.	1. Hoito- ja käyttösuunnitelmassa ei ole esitetty rajoituksia ympäristössä harjoitettaviin elinkeinotoimintoihin.
	2. Kirkon- Vilkkilänturan hoitosuunnitelmaan ei kuulu Joutsenten tai pikkujoutsenten esiintyminen alueen ulkopuolella.	

Lausunnon esittäjä	Esitetyt asiat	Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen vastaus
Kari Lindholm	3. Suojelualueen ulkopuolisista toimenpiteistä (esim. suojavyöhykkeet) päättävät maanomistajat ja rantaluhtien laiduntamisesta on neuvoteltava karjankasvattajien kanssa.	3. Toimenpiteiden vapaaehtoisuus on lisätty tekstiin (kappale 10.1) ja laiduntamista koskeva teksti on esitetty jo aiemmin suunnitelmassa.
	4. Alueella tulee sallia metsästys, kalastus, veneily ja moottorikelkkailu.	4. Em. mainittuja toimenpiteitä ei esitetä kiellettäväksi. Ei muutoksia suunnitelmaan.
	5. Luontoharrastajien liikkuminen vaatii ohjaamista.	5. Suunnitelma ohjaa alueen käyttöä ja konkreettisena toimenpiteenä Kolsinpohjan lintutorni on rakennettu uudelleen ja tornille johtavat pitkospuut on uusittu. Lisäksi Kolsinpohjaan pystytetään opastaulu kevään 2007 aikana.
	6. Päkinooja on kunnostettava myös jatkossa.	6. Mikäli ojan pohjoisosa on tarpeellinen, sen kunnossapito on edelleen sallittua. Asia on lisätty tekstiin (kappale 10.4.3).
	7. Ojien kaivu suojelualueella on sallittava avoveteen asti.	7. Olemassa olevien ojien kunnostaminen on edelleen sallittua.
	8. Ojien kunnostuksesta kertyneille massoille on osoitettava läjitysalueet ja massojen kuljettamisesta kertyneet kustannukset tulee korvata maanomistajille.	8. Asian käydessä ajankohtaiseksi on neuvottelut paikallisten maanomistajien kanssa käynnistettävä hyvissä ajoin. Luonnonsuojelulain 7 luvun 53 § on käsitelty valtion korvausvelvollisuutta luonnonsuojelualueiden perustamisen yhteydessä. Asiasta saa lisätietoa ympäristökeskukselta.
Veli ja Seppo Tili	1. Suojelualueen ulkopuolisista toimenpiteistä (esim. suojavyöhykkeet) päättävät maanomistajat ja rantaluhtien laiduntamisesta on neuvoteltava karjankasvattajien kanssa.	1. Toimenpiteiden vapaaehtoisuus on lisätty tekstiin (mm. kappale 10.1) ja laiduntamista koskeva teksti on esitetty jo aiemmin suunnitelmassa.
	2. Alueella tulee sallia metsästys, kalastus, veneily ja moottorikelkkailu.	2. Em. mainittuja toimenpiteitä ei esitetä kiellettäväksi. Ei muutoksia suunnitelmaan.
	3. Luontoharrastajien liikkuminen vaatii ohjaamista.	3. Suunnitelma ohjaa alueen käyttöä ja konkreettisena toimenpiteenä Kolsinpohjan lintutorni on rakennettu uudelleen ja tornille johtavat pitkospuut on uusittu. Lisäksi Kolsinpohjaan pystytetään opastaulu kevään 2007 aikana.
	4. Päkinooja on kunnostettava myös jatkossa.	4. Mikäli ojan pohjoisosa on tarpeellinen, sen kunnossapito on edelleen sallittua. Asia on lisätty tekstiin (kappale 10.4.3).
	5. Ojien kaivu suojelualueella on sallittava avoveteen asti.	5. Olemassa olevien ojien kunnostaminen on edelleen sallittua.
	6. Ojien kunnostuksesta kertyneille massoille on osoitettava läjitysalueet ja massojen kuljettamisesta kertyneet kustannukset tulee korvata maanomistajille.	6. Asian käydessä ajankohtaiseksi on neuvottelut paikallisten maanomistajien kanssa käynnistettävä hyvissä ajoin. Luonnonsuojelulain 7 luvun 53 § on käsitelty valtion korvausvelvollisuutta luonnonsuojelualueiden perustamisen yhteydessä. Asiasta saa lisätietoa ympäristökeskukselta.
	7. Suojelualueen ympäristön elintoimintaa ei saa vaikeuttaa.	7. Hoito- ja käyttösuunnitelmassa ei ole esitetty rajoituksia ympäristössä harjoitettaviin elinkeinotoimintoihin.
	8. Kirkon- Vilkkilänturan hoitosuunnitelmaan ei kuulu Joutsenten esiintyminen alueen ulkopuolella.	

Liite 3a. Kirkon- Vilkkilänturan suojelualueen rauhoitusmääräykset.

1. Yleiset rajoitukset

Alueella on kielletty

- ojittaminen, ruoppaaminen, maa-aineksen ottaminen sekä kaikenlainen muu maa- ja kallioperän vahingoittaminen
- luonnonvaraisten selkärankaisten eläinten pyydystäminen, tappaminen tai hätyyttäminen tai niiden pesien hävittäminen sekä selkärangattomien eläinten pyydystäminen tai kerääminen
- rakennusten, rakennelmien, laitteiden, teiden ja polkujen rakentaminen
- kaikenlainen muu toiminta, joka saattaa muuttaa alueen maisemakuvaa, vesitaloutta tai vaikuttaa epäedullisesti kasvillisuuden ja eläimistön säilymiseen.

2. Poikkeukset rajoituksista

Edellä olevien määräysten estämättä alueella on sallittu

- laillinen metsästys ja kalastus
- metsänhoito
- olemassa olevien luvallisten rakennusten, rakennelmien ja laitteiden normaali käyttö ja kunnossapito
- olemassa olevien ojien kunnossapito ja kaivaminen, mikäli se on tarpeen ympäröivien alueiden käytön vaatiman kuivatustilanteen ylläpidolle edellyttäen, että kaivumassat läjitetään luonnonsuojelualueen ulkopuolelle.

3. Poikkeuslupa

Edellä olevista määräyksistä voidaan poiketa Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen luvalla tai sen hyväksymän hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan, mikäli kuin se on luonnonsuojelualueen hoidon ja käytön kannalta perusteltua tai siitä ei aiheudu merkittävää haittaa luonnonsuojelulle.

Liite 3b. Kolsinpohjan suojelualueen rauhoitusmääräykset.

I Yleiset rajoitukset

Alueella on kielletty

- ojittaminen, ruoppaaminen, maa-aineksen ottaminen sekä kaikenlainen muu maa- ja kallioperän vahingoittaminen
- metsänhakkuu
- muu kasvien ja kasvinosien ottaminen ja vahingoittaminen
- luonnonvaraisten selkärankaisten eläinten pyydystäminen, tappaminen tai hätyyttäminen tai niiden pesien hävittäminen sekä selkärangattomien eläinten pyydystäminen tai kerääminen
- rakennusten, rakennelmien, laitteiden, teiden ja polkujen rakentaminen
- liikkuminen moottoriajoneuvolla
- kaikenlainen muu toiminta, joka saattaa muuttaa alueen maisemakuvaa, vesitaloutta tai vaikuttaa epäedullisesti kasvillisuuden ja eläimistön säilymiseen.

II Poikkeukset rajoituksista

Edellä olevien määräysten estämättä alueella on sallittu

- olemassa olevien luvallisten rakennusten, rakennelmien ja laitteiden normaali käyttö ja kunnossapito sekä siihen liittyvä liikkuminen moottoriajoneuvoilla
- liikkuminen moottorikelkalla
- yksittäisten puiden poistaminen lintutornin tarkkailusektorista
- laillinen metsästys.

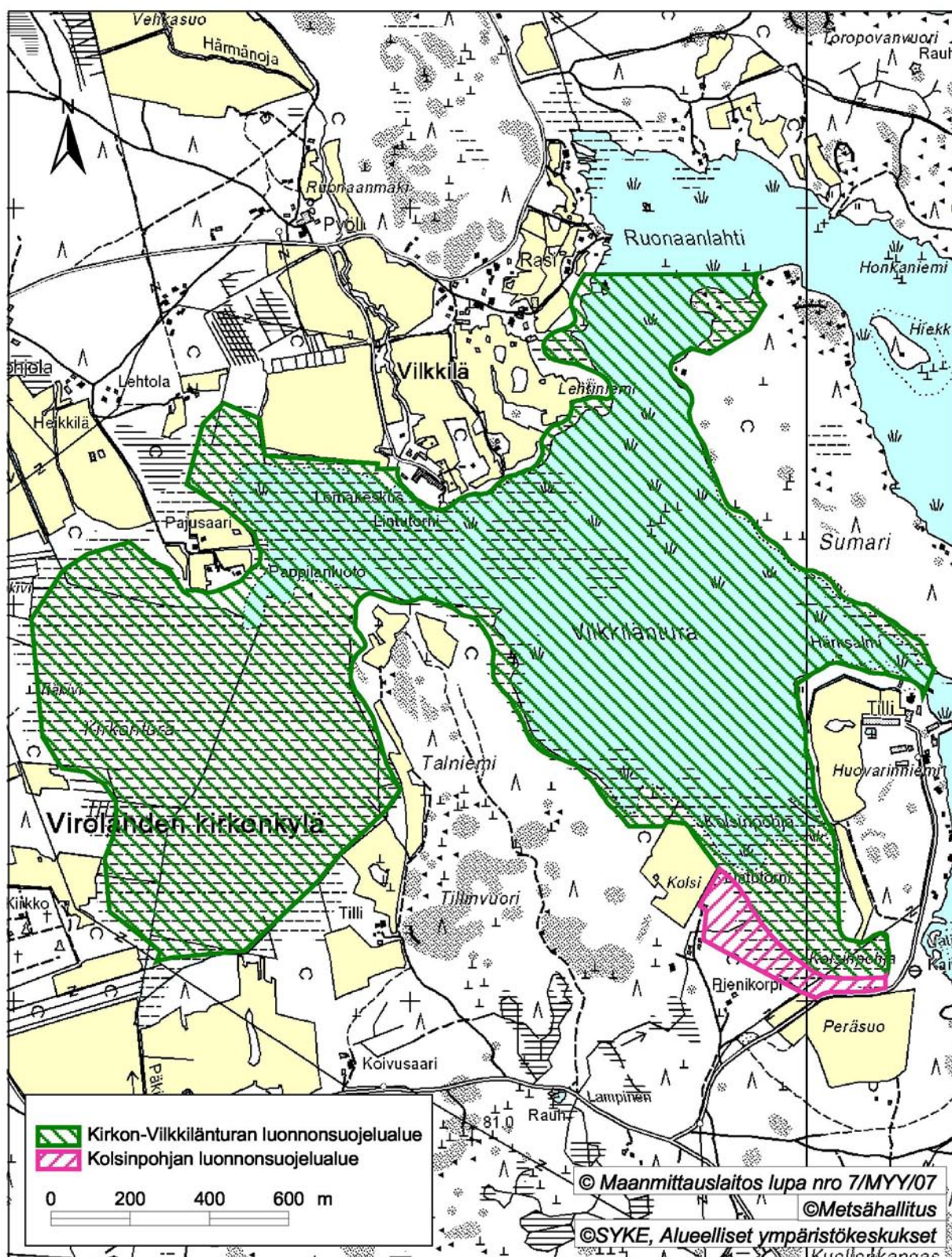
Ympäristökeskuksen hyväksymän suunnitelman mukaan alueella voi

- kunnostaa ja hoitaa aluetta
- rakentaa ja pitää yllä kävijöiden ohjaamiseksi ja luonnon häirinnän estämiseksi tarvittavaa polkuverkostoa liitännäisalueineen
- rakentaa ja pitää yllä muita alueen hoitoa, valvontaa ja virkistyskäyttöä varten tarpeellisia rakennelmia.

III Poikkeuslupa

Edellä olevista määräyksistä voidaan poiketa Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen luvalla tai sen hyväksymän hoito- ja käyttösuunnitelman mukaan sikäli kuin se on luonnonsuojelualueen hoidon ja käytön kannalta perusteltua tai siitä ei aiheudu merkittävää haittaa luonnonsuojelualueelle.

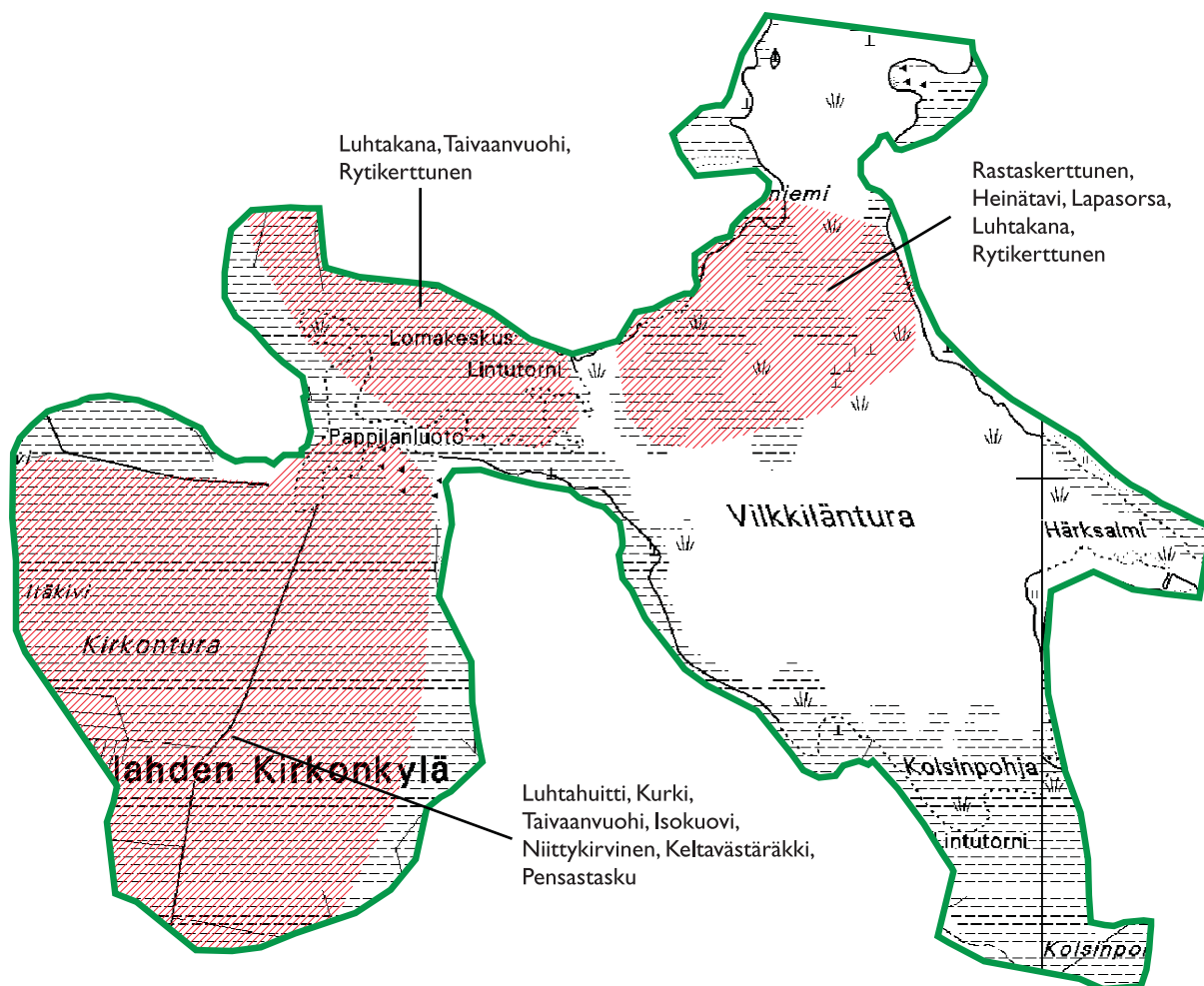
Liite 3c. Suojelualueiden rajauskartta.



Liite 4a. Kirkon-Vilkkilänturan pesimälinnusto vuosina 1996 ja 2004
(+ = pesii alueella).

Laji		Vuosi	
		1996	2004
Kyhmyjoutsen	<i>Cygnus olor</i>		1
Haapana	<i>Anas penelope</i>	+	2
Tavi	<i>Anas crecca</i>	+	3
Sinisorsa	<i>Anas platyrhynchos</i>	+	14
Jouhisorsa	<i>Anas acuta</i>	+	
Heinätavi	<i>Anas Querquedula</i>	+	
Lapasorsa	<i>Anas clypeata</i>	+	7
Punasotka	<i>Aythya ferina</i>	+	
Tukkasotka	<i>Aythya fulicula</i>	+	1
Telkkä	<i>Bucephala clangula</i>	+	4
Tukkakoskelo	<i>Mergus serrator</i>	+	
Isokoskelo	<i>Mergus merganser</i>	+	2
Silkkiuikku	<i>Podiceps cristatus</i>	+	5
Mustakurkku-uikku	<i>Podiceps auritus</i>	+	
Kaulushaikara	<i>Botaurus stellaris</i>	1	
Ruskosuohaukka	<i>Circus aeruginosus</i>	1	
Luhtakana	<i>Rallus aquaticus</i>	1	2
Luhtahuitti	<i>Porzana porzana</i>	3	1
Nokikana	<i>Fulica atra</i>	+	2
Kurki	<i>Grus grus</i>	1	1
Töyhtöhyppä	<i>Vanellus vanellus</i>	7	1
Taivaanvuohi	<i>Gallinago gallinago</i>	11	9
Isokuovi	<i>Numenius arquata</i>	4	2
Punajalkaviklo	<i>Tringa totanus</i>	6	3
Metsäviklo	<i>Tringa ochropus</i>	1	
Rantasipi	<i>Actitis hypoleucos</i>	5	
Naurulokki	<i>Larus ridibundus</i>	11	
Kalalokki	<i>Larus canus</i>	6	
Harmaalokki	<i>Larus argentatus</i>		1
Kalatiira	<i>Sterna hirundo</i>	6	
Kiuru	<i>Alauda arvensis</i>		1
Niittykirvinen	<i>Anthus pratensis</i>	6	6
Keltävästäräkki	<i>Motacilla flava</i>	4	2
Satakieli	<i>Luscinia luscinia</i>	11	1
Pensastasku	<i>Saxicola rubetra</i>		7
Viitasirkkalintu	<i>Locustella fluviatilis</i>	1	2
Ruokokerttunen	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	11	36
Rytikerttunen	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	1	7
Luhtakerttunen	<i>Acrocephalus Palustris</i>	3	
Rastaskerttunen	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	2	1
Punavarpunen	<i>Carpodacus erythrinus</i>	7	3
Pajusirkku	<i>Emberiza schoeniclus</i>	11	25

Liite 4b. Kirkon-Vilkkilänturan tärkeimmät linnuston pesimäalueet.



Liite 4c.Vesi- ja kosteikkolintujen päivittäiset yksilömäärät Kirkon-Vilkkilänturalla keväällä 2004.Yksilömääriin sisältyy Ruonaanlahdella tavatut linnut sekä alueella pesineitä lintuja.

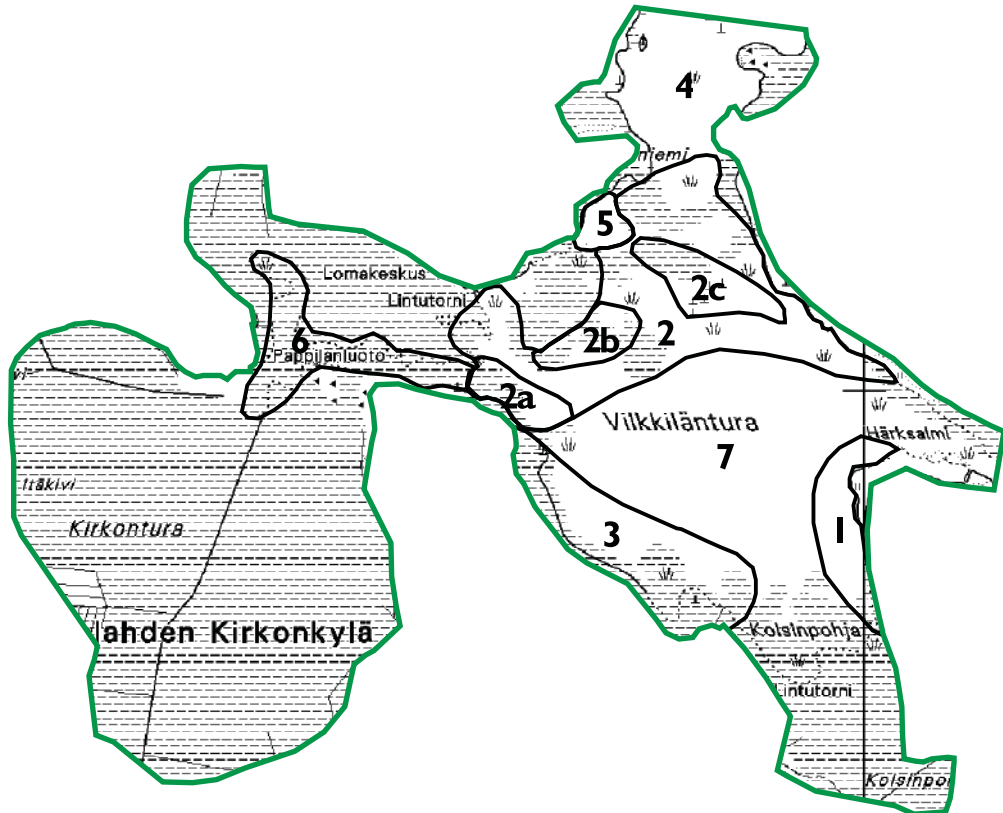
Laji		Päivä															Yhteensä
		1.4.	7.4.	13.4.	16.4.	19.4.	22.4.	26.4.	28.4.	3.5.	6.5.	10.5.	14.5.	17.5.	21.5.	27.5.	
Kyhmyjoutsen	<i>Cygnus olor</i>		2	2	2	2	2	2	3	6			4				25
Pikkujoutsen	<i>Cygnus columbianus</i>			11	19	6			2	2	5						45
Laulujoutsen	<i>Cygnus cygnus</i>			23	37	41	29	7	3	1	1	1	9	3			155
Metsähanhi	<i>Anser fabalis</i>			5				2	2								9
Tundrahanhi	<i>Anser albifrons</i>						2										2
Merihanhi	<i>Anser anser</i>	2	4	31	48	44	27	6	6								168
Kanadanhanhi	<i>Branta canadensis</i>			7	2	10										2	21
Haapana	<i>Anas penelope</i>				15	121	229	182	173	36	18	3				1	778
Tavi	<i>Anas crecca</i>				21	146	221	301	356	121	36	1	10	4	3	1	1221
Sinisorsa	<i>Anas platyrhynchos</i>			88	328	211	176	52	101	22	18	12	23	17	22	67	1137
Jouhisorsa	<i>Anas acuta</i>					17	19	51	54	8	2		1				152
Heinätavi	<i>Anas Querquedula</i>					4	2		3	5	2	5	1				22
Lapasorsa	<i>Anas clypeata</i>					16	11	28	32	13	10	8	10	5	7	6	146
Punasotka	<i>Aythya ferina</i>				1		15	4									20
Tukkasotka	<i>Aythya fulicula</i>					28	83	10	13	2	5	3	14		4	9	171
Telkkä	<i>Bucephala clangula</i>			31	86	80	29	13	13	3	6	3	9	3	3	3	282
Uivelo	<i>Mergus albellus</i>					6	2		5								13
Tukkakoskelo	<i>Mergus serrator</i>												2				2
Isokoskelo	<i>Mergus merganser</i>			6	5	25	43	20	39	19	38	4	11	5			215
Silkkiuikku	<i>Podiceps cristatus</i>						22	24	30	10	6	4	18	7	16	12	149
Harmaahaikara	<i>Ardea cinerea</i>		1			5	2	2	1	1		1	4	3			20
Merikotka	<i>Haliaetus albicilla</i>					1	1	2	1	1	1						7
Ruskoasuohaukka	<i>Circus aeruginosus</i>						1			1			1	2			5
Nokikana	<i>Fulica atra</i>					9	4	7	7	2	2	1	1	2	1	2	38
Meriharakka	<i>Haematopus stralecus</i>					2		1	2		2	2		2	2		13
Töyhtöhyppä	<i>Vanellus vanellus</i>		34	2	2	14	12	4	2	10	6	6		2	4	2	100
Suokukko	<i>Philomachus pugnax</i>								1	75	125	40	11	4			256
Taivaanvuohi	<i>Gallinago gallinago</i>		1			1		5	3	4	8		2			1	25
Mustapyrstökuiri	<i>Limosa limosa</i>									1							1
Isokuovi	<i>Numenius arquata</i>			2		2	2	4	2		2		1				15
Mustaviklo	<i>Tringa erythropus</i>									6	32		9				47
Punajalkaviklo	<i>Tringa totanus</i>				1	2	5	9	11	10	7	10	2	3	4	7	71
Lampiviklo	<i>Tringa stagnatilis</i>													1			1
Valkoviklo	<i>Tringa nebularia</i>					1	6	12	18	25	8						70
Metsäviklo	<i>Tringa ochropus</i>					3	4	3	4	1		1		1			17
Liro	<i>Tringa glareola</i>									30	77	2	44	6	2		161
Pikkulokki	<i>Larus minutus</i>									22	18	53	3	5	19	16	136
Naurulokki	<i>Larus ridibundus</i>			10	48	55	91	42	25	66	13	31	3	4	8	9	405
Kalalokki	<i>Larus canus</i>			25	6	20	15	6	12	15	7	6	4	7	8	4	135
Selkälokki	<i>Larus fuscus</i>					1	3	2		3		2				2	13
Harmaalokki	<i>Larus argentatus</i>		24	252	115	92	102	54	79	33	22	83	3	85	4	62	1010
Merilokki	<i>Larus marinus</i>			40	28	49	53	4	15	13	3	2	1	1		4	213
Räyskä	<i>Sterna caspia</i>					1	1	2	2	1	2		1	1		1	12
Kalatiira	<i>Sterna hirundo</i>								2	3	7	8	14	4	11	8	57
Lapintiira	<i>Sterna paradisaea</i>										6	6	13	8	7	3	43
Yhteensä		2	65	535	764	1010	1212	859	1021	570	495	297	225	182	125	222	7584

Liite 4d. Vesi- ja kosteikkolintujen päivittäiset yksilömäärät Kirkon-Vilkkilänturalla syksyllä 2003. Yksilömääriin sisältyy Ruonaanlahdella tavatut linnut sekä Kirkon-Vilkkilänturalla pesineitä lintuja.

Laji		Päivä																			Yht.
		14.7.	22.7.	1.8.	6.8.	11.8.	14.8.	19.8.	22.8.	27.8.	1.9.	8.9.	15.9.	25.9.	1.10.	8.10.	16.10.	23.10.	3.11.	17.11.	
Kyhmyjoutsen	<i>Cygnus olor</i>	1		3	3	3	3				9	3	5	3	3		3	1	1	41	
Merihanhi	<i>Anser anser</i>		25	9	22	18	20	14		10										118	
Haapana	<i>Anas penelope</i>			1	7	19	20	15		11			12		2	18	17	7		129	
Tavi	<i>Anas crecca</i>	5			2	75	131	7	4		4			30						258	
Sinisorsa	<i>Anas platyrhynchos</i>	14	2	15	14	53	63	125		6	7		6	1	1	1	2	6		316	
Jouhisorsa	<i>Anas acuta</i>					3	3				1									7	
Lapasorsa	<i>Anas clypeata</i>	2			9	8	12	20							1					52	
Punasotka	<i>Aythya ferina</i>	1																		1	
Tukkasotka	<i>Aythya fulicula</i>	9	16	8	8	20	14	14	8	13	13	1		7	14		4	10		159	
Telkkä	<i>Bucephala clangula</i>	2						4		4	2			7	3	5	5	5	1	38	
Uivelo	<i>Mergus albellus</i>		1			1		2			1			1	1	4			1	12	
Isokoskelo	<i>Mergus merganser</i>														4					4	
Silkkiuikku	<i>Podiceps cristatus</i>	16	11	11	13	11	4	7	1	5	1			1						81	
Harmaahaikara	<i>Ardea cinerea</i>	7	4	6	27	16	22	6	2	2			20	3	1					116	
Merikotka	<i>Haliaetus albicilla</i>												2							2	
Ruskosuhaukka	<i>Circus aeruginosus</i>	1			2	2	1	1	2	7	2	1	2							21	
Sinisuhaukka	<i>Circus cyaneus</i>					1														1	
Nokikana	<i>Fulica atra</i>	5	3	15	15	19	9	24		3	3	7				1				104	
Töyhtöhyppä	<i>Vanellus vanellus</i>	1			5	1														7	
Suosirri	<i>Calidris alpina</i>										6									6	
Suokukko	<i>Philomachus pugnax</i>				1		1				1									3	
Taivaanvuohi	<i>Gallinago gallinago</i>									1		2		1		2				6	
Mustaviklo	<i>Tringa erythropus</i>					1														1	
Punajalkaviklo	<i>Tringa totanus</i>	1																		1	
Valkoviklo	<i>Tringa nebularia</i>		4	3	2	3	2													14	
Liro	<i>Tringa glareola</i>	1	63	13	3	2	5	3												90	
Naurulokki	<i>Larus ridibundus</i>	2			1	5				1										9	
Kalalokki	<i>Larus canus</i>		4		1															5	
Harmaalokki	<i>Larus argentatus</i>	2		43	151	201	28	1		1	1		20	30	170	30	60	80	29	847	
Merilokki	<i>Larus marinus</i>			1	3	1	1			1							5			12	
Räyskä	<i>Sterna caspia</i>	1	1		2	2	3	1			2									12	
Kalatiira	<i>Sterna hirundo</i>	5	10	9	8	5	2	1												40	
Lapintiira	<i>Sterna paradisaea</i>	5	2																	7	
Räystäspääsky	<i>Riparia riparia</i>									2										2	
Haarapääsky	<i>Hirundo rustica</i>									310	260			20						590	
Törmäpääsky	<i>Delichon urbica</i>									25	160									185	
Yhteensä		74	142	131	272	454	322	239	15	400	451	33	19	31	101	199	61	96	109	32	3181

Liite 4e. Kirkon-Vilkkilänturan kevätmuutonaikaiset tärkeimmät levähdysalueet.

Hannu Friman



Alue 1

Ensimmäisiä jäästä vapautuvia paikkoja Härksalmen ja Huovarinniementä laskevan ojan takia. Huhtikuussa tämän takia paljon sorsia, ensimmäisiä merihanhia ja lau- lu- ja pikkujoutsenia. Paljon harmaa- ja merilokkeja, jotka kertyvät paikalle Tiillin kalankäsittelylaitoksen takia. Toukokuussa paljon vikloja ja suokukkoja. Kirkonturan kurkipari käyttää aluetta ruokailualueenaan. Kesäkuussa parhaimmillaan yli 100 sinisorsakoirasta

Alue 2

Iso ja monipuolinen alue, jonka ydinkohdat on erotettu a, b ja c -osiksi. Koko lahden tärkeimmät vesilintujen ruokailu- ja lepäilyalueet, parhaimmillaan satoja puolisu- keltajia, kymmeniä joutsenia ja merihanhia. Läheisen harmaahaikarayhdyskunnan linnut käyvät kalastamassa alueella.

Alue 3

Erityisesti viklojen suosima alue, jossa ruokailee myös puolisu- keltajasorsia

Alue 4

Ruonaanlahdelle keskittyy suurin osa sukeltajasorsista, joiden määrät ovat kuitenkin vaatimattomia seudun muihin lahtiin verrattuna. Sumarin pohjoispuolella pesivät silkkiuikut kalastavat mielellään lahdella

Alue 5

Veden laskiessa paljastuu nopeasti ja on hyvä kahlaajapaikka, toukokuussa kymmeniä suokukkoja ja liroja, pohjoistuulikeleillä myös tyllejä ja sirrejä.

Alue 6

Ainoa avovesialue Kirkonturan puolella, kerää ajoittain hyvin puolisuokeltajia (haapana, lapasorsa), ja kahlaajista ainakin liroja ja valkovikloja.

Alue 7

Lahden koko avovesialue on vedenkorkeudesta riippuen monilajisen kosteikkolinuston suosima. Korkean veden aikaan lahden keskiosia hyödyntävät joutsenet, kosokeltajat ja lokit sekä tiirat, on tärkeä saalistusalue mm. räyskälle ja kalasääskelle. Matalan veden aikaan jopa kahlaajat ulottuvat aivan lahden keskelle, jossa kasvaa myös merikaislatuppaita, jotka ovat toukokuun alussa tärkeitä levähdyspaikkoja. Parhaimmillaan mm. yli 40 mustavikloa ja yli 100 suokukkoa. Tällöin myös sorsat ja merihanhet levittäytyvät koko lahden alueelle.

KUVAILEHTI

<i>Julkaisija</i>	Kaakkois-Suomen ympäristökeskus			<i>Julkaisu aika</i> 30.4.2007
<i>Tekijä(t)</i>	Kimmo Inki, Simo Jokinen			
<i>Julkaisun nimi</i>	Kirkon-Vilkkilänturan hoito- ja käyttösuunnitelma			
<i>Julkaisusarjan nimi ja numero</i>	Kaakkois-Suomen ympäristökeskuksen raportteja 4 / 2007			
<i>Julkaisun teema</i>				
<i>Julkaisun osat/ muut saman projektin tuottamat julkaisut</i>	Julkaisu on saatavana myös internetissä: www.ymparisto.fi/kas/julkaisut			
<i>Tiivistelmä</i>	<p>Kirkon-Vilkkiläntura sijaitsee Virolahden kunnassa. Natura-alue muodostuu kahdesta vierekkäisestä merenlahdesta Kirkonturasta ja Vilkkilänturasta. Alueella on arvokas linnusto ja sen ansiosta Kirkon-Vilkkiläntura liitettiin lintuvesien suojeluohjelmaan ja myöhemmin myös Natura 2000 -ohjelmaan. Arvokkaan linnuston lisäksi alueella on kasvilajistoltaan monipuolisia rantaniittyjä ja luhtia. Kirkon-Vilkkilänturan Natura-alueen pinta-ala on 194 ha.</p> <p>Vuonna 2003 käynnistyi Lintulahdet Life -hanke. Hankkeessa on arvokkaita lintukosteikkoja sekä Uudeltamaalta että Kymenlaaksosta. Osana Life-hanketta laadittiin myös Kirkon-Vilkkilänturan hoito- ja käyttösuunnitelma. Suunnittelun lähtökohtana on ollut alueen luontoarvojen turvaaminen ja alueen virkistyskäytön yhteensovittaminen luontoarvojen kanssa. Suunnitelmassa on esitetty hoidon ja käytön kannalta tärkeimmät toimenpiteet ja se on laadittu kymmeneksi vuodeksi.</p>			
<i>Asiasanat</i>	Virolahti, Kirkontura, Vilkkiläntura, hoito, käyttö, kunnostus, suojelu, linnut, metsästys, kalastus, virkistyskäyttö, tulokaspetojen pyynti			
<i>Rahoittaja/ toimeksiantaja</i>	Euroopan komissio; LIFE- luonto, Kaakkois-Suomen ympäristökeskus, Kaakkois-Suomen TE-keskus, Kymenlaakson liitto, Kouvola seudun kuntayhtymä, Haminan kaupunki, Kotkan kaupunki, Iitin kunta, Jaalan kunta, Virolahden kunta			
	ISBN 978-952-11-2737-3 (pain.)	ISBN 978-952-11-2738-0 (PDF)	ISSN 1796-1815 (pain.)	ISSN 1796-1823 (verkkoy.)
	<i>Sivuja</i> 67	<i>Kieli</i> suomi	<i>Luottamuksellisuus</i> julkinen	<i>Hinta (sis. alv 8 %)</i> 8,50 euroa
<i>Julkaisun myynti/ jakaja</i>	Kaakkois-Suomen ympäristökeskus, Kauppamiehenkatu 4, PL 1023, 45101 Kouvola, puh. vaihe 020 490 105, asiakaspalvelu 020 690 165, faksi 020 490 4300			
<i>Julkaisun kustantaja</i>	Kaakkois-Suomen ympäristökeskus			
<i>Painopaikka ja -aika</i>	Kopijyvä Oy, Kouvola 2007			

DOCUMENTATION PAGE

<i>Publisher</i>	Southeast Finland Regional Environment Centre			<i>Date</i> 30.4.2007
<i>Author(s)</i>	Kimmo Inki, Simo Jokinen			
<i>Title of publication</i>	Kirkon-Vilkkilänturan hoito- ja käyttösuunnitelma (The Restoration and Management Plan of the bay of Kirkon- Vilkkiläntura)			
<i>Publication series and number</i>	Reports of Southeast Finland Regional Environment Centre 4 / 2007			
<i>Theme of publication</i>				
<i>Parts of publication/ other project publications</i>	The Publication are also available in the Internet: http://www.ymparisto.fi/kas/julkaisut			
<i>Abstract</i>	<p>The Bay of Kirkon-Vilkkiläntura is situated at the coast of the Gulf of Finland. Kirkon- Vilkkiläntura lies in the community of Virolahti. There are two bays in the area: Kirkontura and Vilkkiläntura. These bays are an important nesting area for birds and for that reason they are a part of Finland's Natura programme. The size of the important nesting area is about 194 hectares.</p> <p>The Lintulahdet Life Project started in 2003. There are several important wetlands from Uusimaa and Kymenlaakso regions involved in the project. This management plan was a part of the project. The most important aims of the planning were to protect the valuable nature of Kirkon- Vilkkiläntura but it was also very important to develop the recreational use of the bay. The most important management measures of the area for the next ten years are presented in the plan.</p>			
<i>Keywords</i>	Virolahti, the bay of Kirkontura, the bay of Vilkkiläntura, restore, use, management, protection, birds, hunting, fishing, recreation, alien predat			
<i>Financier/ commissioner</i>	European Commission; LIFE-Nature, Southeast Finland Regional Environment Centre, Employment and Economic Development Centre for Southeastern Finland (TE-Centre), Regional Council of Kymenlaakso, The Kouvola Region Federation of Municipalities, Hamina, Kotka, Iitti, Jaala, Virolahti			
	ISBN 978-952-11-2737-3 (pbk.)	ISBN 978-952-11-2738-0 (PDF)	ISSN 1796-1815 (print)	ISSN 1796-1823 (online)
	No. of pages 67	Language Finnish	Restrictions Public	Price (incl. tax 8 %) 8,50 €
<i>For sale at/ distributor</i>	Southeast Finland Regional Environment Centre, Kauppamiehenkatu 4, PO Box 1023, FI-45101 Kouvola, tel. +358 (0)20 690 105, fax +358 (0)20 490 4300			
<i>Financier of publication</i>	Southeast Finland Regional Environment Centre			
<i>Printing place and year</i>	Kopijyvä Oy, Kouvola 2007			

Kirkon- Vilkkiläntura sijaitsee Virolahden kunnassa. Natura-alue muodostuu kahdesta vierekkäisestä merenlahdesta Kirkonturasta ja Vilkkilänturasta. Alueella on arvokas linnusto ja sen ansiosta Kirkon- Vilkkiläntura liitettiin lintuvesien suojeluohjelmaan ja myöhemmin myös Natura 2000 -ohjelmaan. Arvokkaan linnuston lisäksi alueella on kasvilajistoltaan monipuolisia ranta- niittyjä ja luhtia. Kirkon- Vilkkilänturan Natura-alueen pinta-ala on 194 ha..

Vuonna 2003 käynnistyi Lintulahdet Life -hanke. Hankkeessa on arvokkaita lintukosteikkoja sekä Uudeltamaalta että Kymenlaaksosta. Osana Life-hanketta laadittiin myös Kirkon- Vilkkilänturan hoito- ja käyttösuunnitelma. Suunnittelun lähtökohtana on ollut alueen luontoarvojen turvaaminen ja alueen virkistyskäytön yhteensovittaminen luontoarvojen kanssa. Suunnitelmassa on esitetty hoidon ja käytön kannalta tärkeimmät toimenpiteet ja se on laadittu kymmeneksi vuodeksi.



**KAAKKOIS-SUOMEN
YMPÄRISTÖKESKUS**
SYDÖSTRA FINLANDS
MILJÖCENTRAL



Kaakkois-Suomen ympäristökeskus
Kauppamiehenkatu 4,
PL 1023, 45101 Kouvola
Puh. 020 690 165, faksi 020 490 4300

ISBN 978-952-11-2737-3 (sid.)

ISBN 978-952-11-2738-0 (PDF)

ISSN 1796-1815 (pain.)

ISSN 1796-1823 (verkkoj.)